



# **LA POLÍTICA MARÍTIMA Y LA PLANIFICACIÓN ESPACIAL**

Aplicación metodológica al arco atlántico-mediterráneo  
(Golfo de Cádiz y mar de Alborán)

Proyecto MEC (SEJ2007-66487/GE0G)

*Marine  
Plan*



Universidad de Sevilla



**PROPUESTA DE REGIONALIZACIÓN DE LAS AGUAS  
JURISDICCIONALES ESPAÑOLAS  
(SUBDIVISIONES)**

**INFORME 5. CARACTERIZACIÓN DE LA  
SUBDIVISIÓN “CANARIAS”**

**Juan Luis Suárez de Vivero  
Inmaculada Martínez Alba**

## PROPUESTA DE ORDENACIÓN DE LAS AGUAS JURISDICCIONALES ESPAÑOLAS

SUBDIVISIONES DE GESTIÓN/PLANIFICACIÓN	ÁMBITO
<b>1. Golfo de Vizcaya-Cantábrico</b>	Desde la frontera Francia-España en el Bidasoa, hasta el punto T y límite Cantabria-Asturias.
<b>2. Noroeste-Atlántico</b>	Desde el límite Asturias-Galicia al punto T, y desde el punto T hasta la frontera con Portugal en el río Miño.
<b>3. Canarias</b>	Aguas adyacentes al archipiélago.
<b>4. Estrecho</b>	Golfo de Cádiz más Mar de Alborán hasta cabo de Gata.
<b>5. Plataforma Levantina</b>	De cabo de Gata a cabo de Creus.
<b>6. Balear</b>	Aguas adyacentes al archipiélago.

## INDICE

0. Introducción.....	5
1. Datos geográficos y jurisdiccionales.....	6
2. Pesca y acuicultura marinas.....	8
2.1. Pesca marítima.....	10
2.2. Acuicultura marina.....	10
3. Puertos y transporte marítimo.....	10
3.1. Puertos de Interés General del Estado.....	12
3.2. Puertos autonómicos.....	13
4. Principales rutas de tráfico marítimo y seguridad marítima....	14
4.1. Rutas de tráfico marítimo.....	14
4.2. Seguridad marítima.....	16
5. Industria naval.....	16
6. Conducciones marinas.....	17
7. Náutica deportiva y de recreo.....	18
8. La subdivisión Canarias en el marco de las grandes divisiones marinas.....	19
9. Biodiversidad.....	19
9.1. Hábitats marinos y especies.....	20
9.2. Áreas marinas protegidas.....	21
10. El agua como recurso.....	22
11. Defensa.....	23
12. Energía.....	24
13. Vertidos/residuos/contaminación.....	25
14. Cambio climático.....	26
15. Patrimonio marítimo.....	26
16. Ciencia e investigación.....	27
17. Bases político-administrativas.....	28
18. Planificación espacial de ámbito marino.....	29
19. Síntesis.....	33
Bibliografía.....	36
Anexo I. Pesca marítima.....	37
Anexo II. Tráfico marítimo.....	39
Anexo III. Principales rutas marítimas entre las islas del archipiélago canario.....	39
Anexo IV. Propuestas de áreas marinas protegidas.....	44

## 0. INTRODUCCIÓN

La subdivisión Canarias constituye una de las seis que se han establecido de las aguas jurisdiccionales españolas con objeto de determinar un modelo general que sirva como base para la ordenación espacial marina.

Como paso previo a la ordenación se requiere una caracterización del conjunto de actividades y usos que se realizan en las subdivisiones marinas. El objeto de este informe es elaborar una caracterización de las actividades y usos que se desarrollan en la subdivisión Canarias.

Esta subdivisión se caracteriza por una fuerte dependencia del entorno marino (insularidad y alejamiento de la península), dependencia económica de las actividades costero-marinas (vinculadas fundamentalmente al turismo); igualmente se caracteriza por un tráfico marítimo de gran densidad, su biodiversidad y la superficie de aguas marinas protegidas. La subdivisión se encuentra amenazada por la presión urbanística del litoral que junto con la intensidad del flujo de tráfico marítimo la hace vulnerable a la contaminación y vertidos.

Los principales indicadores socioeconómicos de la subdivisión Canarias pueden observarse en la siguiente tabla.

Tabla 1. Indicadores socioeconómicos. Subdivisión Canarias

Indicadores	Subdivisión Canarias
Población total	<b>2.025.951</b>
PIB*	<b>34.165.867</b>
VAB** total	<b>30.738.360</b>
VAB agricultura, ganadería y pesca	<b>476.304</b>
VAB energía	<b>653.425</b>
VAB industria	<b>1.443.358</b>
VAB construcción	<b>3.446.664</b>
VAB servicios	<b>24.718.609</b>
Trabajadores activos familia marítimo pesquera***	<b>4.745</b>
Gastos en I+D empresas (miles de €)****	<b>41.414</b>

\* A precios de mercado, en miles de euros, año 2004.

\*\* Por ramas de actividad, en miles de euros, año 2004.

\*\*\* Familia profesional marítimo pesquera: Pesca, acuicultura y actividades de los servicios relacionadas con las mismas; Transporte marítimo; Transporte por vías de navegación interiores (2008).

\*\*\*\* Empresas manufactureras de alta y media-alta tecnología.

Fuente: INE, 2008; Observatorio Profesional del Incual, 2008.

## 1. DATOS GEOGRÁFICOS Y JURISDICCIONALES

La subdivisión marina Canarias comprende las aguas jurisdiccionales adyacentes al Archipiélago canario, que integrado por siete islas mayores, cuatro islotes y multitud de roques, se encuentra en la vertiente centro-oriental del Océano Atlántico (Figura 1).

Presenta tres fronteras marítimas nacionales, una con Portugal para la plataforma continental y zona económica exclusiva, y otra con Marruecos para la plataforma continental y zona económica. Una tercera frontera se establece con el territorio del Sáhara Occidental, cuyo proceso de autodeterminación se sigue en Naciones Unidas. Además la subdivisión limita con la alta mar y zona en el Océano Atlántico. (Tabla 2).

Figura 1. Límites de la subdivisión marina Canarias.

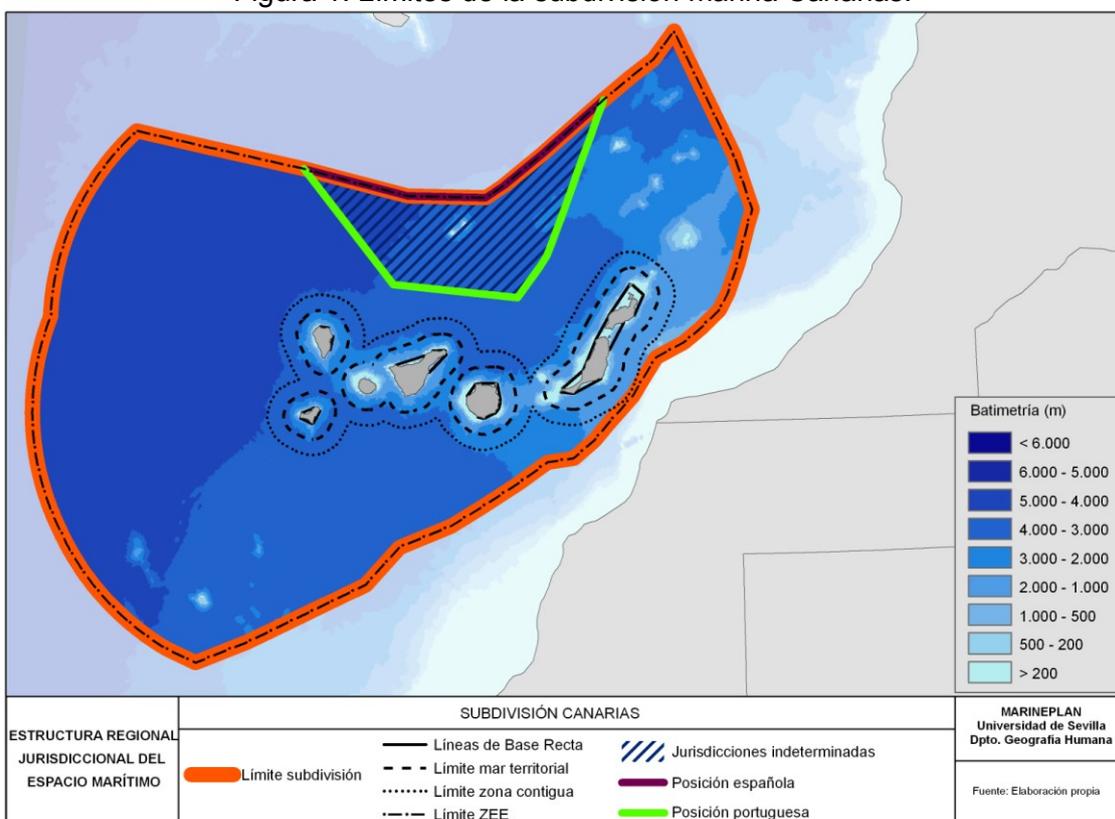


Tabla 2. Fronteras de la subdivisión Canarias.

FRONTERAS NACIONALES		OBSERVACIONES
Frontera con Portugal	ZEE	No hay convenio
	PC	No hay convenio
Frontera con Marruecos	ZEE	No hay convenio
	PC	No hay convenio
Frontera con el Territorio del Sahara Occidental	-	En proceso de autodeterminación
LÍMITES		
Límites en el Atlántico	Alta Mar	-
	Zona	-

Fuente: Elaboración propia.

Junto con la subdivisión Noroeste-Atlántico es la única área marina, donde la zona económica exclusiva puede alcanzar su máxima anchura de 200 millas náuticas. La importancia de este hecho radica en que la subdivisión Canarias genera la mayor superficie de ZEE a escala nacional, representando el 60%. Así, la subdivisión representa el 44% de la superficie de todas las jurisdicciones marítimas a escala nacional (Figura 2).

Además, la Comunidad Autónoma de Canarias ha expresado reiteradamente interés para que se le reconozca un territorio marítimo. Así, ya en 1993 el Grupo Parlamentario Coalición Canaria presentó una Proposición de Ley a este respecto que no prosperó ante las Cortes<sup>1</sup>. Con posterioridad, el mismo Grupo Parlamentario realizó dos proposiciones, la Proposición de Ley 622/000018 de 22 de Enero de 2003, *Sobre delimitación de los espacios marítimos de Canarias* y la Proposición de Ley 122/000048 de 6 de Abril de 2004, *Delimitación de los espacios marítimos de Canarias*. La finalidad de estas proposiciones es que las aguas jurisdiccionales entre las islas sean reconocidas como parte del territorio de la CA y con competencias sobre tales aguas.

Recientemente, con fecha de 18 de octubre de 2010, el Grupo Parlamentario Socialista y Coalición Canaria han acordado reconocer la existencia de unas aguas denominadas *aguas canarias*, generadas por el trazado de líneas de base recta entre los puntos más salientes de las distintas islas (denominadas en el texto del pacto como “contorno perimetral”).

Tabla 3. Aguas Jurisdiccionales y longitud de costa. Subdivisión Canarias.

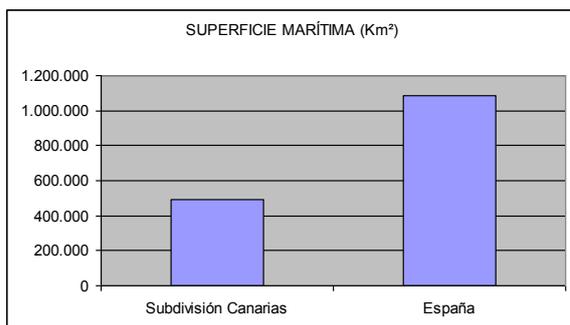
<b>Aguas jurisdiccionales</b>	<b>Subdivisión Canarias (km<sup>2</sup>)</b>	<b>España (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Comparación Subdivisión Canarias-España</b>
Aguas interiores	2.347	14.679	15,99 %
Mar territorial	31.753	101.700	31,22 %
Zona contigua	40.349	117.216	34,42 %
ZEE (según Portugal)	412.992	-	-
ZEE (según España)	456.237	758.253	60,17 %
TOTAL (según Portugal)	447.093	-	-
TOTAL (según España)	490.337	1.113.924	44,02 %
<b>Longitud de costa</b>	<b>Subdivisión Canarias (km)</b>	<b>España (km)</b>	<b>Comparación Subdivisión Canarias-España</b>
	1.379	7.503	18,38%

Fuente: Elaboración propia.

Debido a su carácter insular la subdivisión genera una extensa línea de costa; así, la longitud de costa de la subdivisión Canarias representa el 18,38 % con respecto al total nacional (Figura 3).

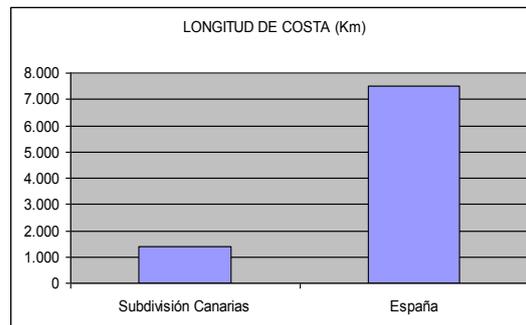
<sup>1</sup> GRUPO PARLAMENTARIO DE COALICIÓN CANARIA. *Proposición de ley al Senado de modificación de la Ley 15/1978, de 20 de febrero, sobre zona económica*, BOCG, Senado, V Legislatura, Serie III A: Proposiciones de ley del Senado, 29 de octubre de 1993, nº 6(a).

Figura 2. Superficie marítima.  
Subdivisión Canarias.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Longitud de costa.  
Subdivisión Canarias



Fuente: Elaboración propia.

El elemento más relevante de la geografía marítima de esta subdivisión es la insularidad. De manera general, en cada isla se distinguen la costa norte, formada por altos acantilados, y la costa sur, de carácter abierta y arenosa con una mayor cantidad de playas. Un rasgo característico de todo el archipiélago es la estrechez de la plataforma continental.

Tabla 4. Insularidad. Subdivisión Canarias.

Insularidad	Superficie (Km <sup>2</sup> )
Isla de Gran Canaria	1.560,10
Isla de Tenerife	2.034,38
Isla de la Hierro	268,71
Isla de la Palma	708,32
Isla de Lanzarote	845,94
Isla de Fuerteventura	1.659,74
Isla de Alegranza	10,30
Isla de Montaña Clara	1,48
Isla Graciosa	29,05
Isla de Lobos	4,58

Fuente: INEBASE, 2008.

## 2. PESCA Y ACUICULTURA MARINAS

En la subdivisión Canarias, el sector de la pesca supone un 0,5% del PIB regional. Sin embargo, en términos de intercambios comerciales, la pesca representa el 5,52% (en valor) de las exportaciones de bienes, principalmente debido a la pesca congelada industrial española e internacional que transita por el puerto de Las Palmas de Gran Canaria, que funciona como plataforma - punto de desembarque importante de las flotas dedicadas a la pesca de peces tropicales, principalmente atunes, del Atlántico oriental (Gobierno de Canarias, 2007). Esto, unido a la evolución exponencial de la acuicultura, hace que la actividad pesquera y acuícola constituya un sector de gran importancia socio-económica para la economía regional.

Los municipios dependientes de la pesca representan un porcentaje del 36,58% sobre el total de municipios regionales, lo que constituye un indicativo más de la importancia de la pesca artesanal en las Islas.

## 2.1. Pesca marina

Las Islas Canarias tienen 56 puertos pesqueros, que representan un 18% sobre el total nacional según su número. (Ministerio de Fomento, 2008).

La flota pesquera de la subdivisión asciende a 1.161 buques, para el año 2006, que representan el 8,47% sobre el total nacional, siendo su potencia de 35.825 GT, con un porcentaje del 7,35% sobre el total nacional.

Esta flota emplea a 1.929 trabajadores, para el año 2006, que representan el 5% del total nacional (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2007).

Las capturas para el año 2006 en la subdivisión Canarias ascendieron a 4.044.245,55 Kg, siendo su valor en euros 4.871.116,64 €. (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2007).

Las Islas Canarias poseen una plataforma continental muy reducida debido a su origen volcánico, lo que explica que la pesca local se haya desarrollado utilizando los recursos de la plataforma sahariana y de la costa africana que constituyen uno de los mayores bancos de pesca del mundo.

Las principales modalidades pesqueras de las Islas Canarias son las siguientes:

- La pesca artesanal de bajura: está presente en todas las costas del archipiélago, y se dedica a la pesca de las múltiples especies costeras a través de métodos tradicionales. Sus capturas están constituidas por cefalópodos, crustáceos, especies pelágicas costeras y especies demersales. La situación de los recursos no se controla de manera sistemática, pero una prueba de la sobreexplotación es la reducción, comprobada por las autoridades canarias, de los desembarques durante los últimos años.
- La pesca artesanal de altura: practicada a lo largo de las costas africanas, tiene por objeto los pequeños pelágicos y las especies demersales (camarones, cangrejos, cefalópodos y peces) existentes en la plataforma sahariana, así como, de mayo a octubre, de diversas especies de atún (pescadas con caña) que emigran a esa zona. Los recursos ofrecen señales de explotación excesiva.
- La pesca industrial:
  - La pesca de cefalópodos: se efectúa por una flota especializada de buques arrastreros-congeladores que faenan en la plataforma sahariana. Esta actividad se realiza en aguas de Estados costeros de África Occidental, a saber, Mauritania, Senegal, Guinea y Guinea-Bissau.
  - La pesca de túnidos en alta mar: tiene por objeto los recursos compartidos de atunes y de peces espada que emigran al

Atlántico. Debido a su naturaleza migratoria, esas especies no se consideran especialmente canarias, y su explotación se lleva a cabo por flotas que enarbolan diversos pabellones que pasan, según las migraciones, por el puerto de Las Palmas.

## **2.2. Acuicultura marina**

La acuicultura marina es una actividad con escasa tradición en la subdivisión Canarias, sin embargo este sector se ha desarrollado de manera muy importante durante los últimos años, debido fundamentalmente a que la estabilidad del clima canario permite a los acuicultores contar con una producción continua durante todo el año.

La producción acuícola total en el año 2006 asciende a 6.059 toneladas y representa un 1,77% del total de la producción nacional. Esta producción se centra en el cultivo de la dorada y la lubina. Así, la subdivisión Canarias ocupa el tercer lugar a escala nacional en producción de dorada y lubina, con 1.326,38 y 2.563,21 toneladas, respectivamente, en el año 2006 (APROMAR, 2006).

## **3. PUERTOS Y TRÁFICO MARÍTIMO**

La localización relativa de esta subdivisión, como encrucijada entre Europa, América y África la convierten en un punto de arribada de primer orden, donde convergen importantes flujos internacionales de navegación de una gran densidad de tráfico.

### **3.1. Puertos de Interés General del Estado**

En la subdivisión Canarias existen dos autoridades portuarias, Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas, cuyos principales puertos se sitúan respectivamente en la posiciones sexta y décima del ranking nacional de tráfico total.

El tráfico total de mercancías de estos puertos para el año 2006 representa un 10,94% sobre el total nacional. Así, habría que señalar que a escala nacional, sólo los puertos de las islas, en especial Baleares y, en menor medida los dos mayores de Canarias, Tenerife y Las Palmas, son los que contabilizan proporciones más altas de tráfico de mercancías orientados hacia el resto de los puertos españoles.

El tráfico de contenedores (en TEUS) de la subdivisión corresponde al 14,28% sobre el total nacional para el año 2006, y el tráfico de pasajeros, para el mismo año, supone el 16,88% con respecto al total nacional, siendo el de cruceros un 21,27 %. Además, el número de buques con respecto al total nacional es del 19,49% en el año 2006.

A esto se suma la existencia en la subdivisión de un puerto con refinería, cuya producción representa el 9,81% del total nacional (Tabla 5).

Tabla 5. Puertos con refinería. Subdivisión Canarias

Nombre	Millones de toneladas (2006)
Las Palmas	No
Santa Cruz de Tenerife*	10,33
TOTAL NAL	105,23
Porcentaje regional respecto nacional	9,81%

\*Refinería de CEPSA en Santa Cruz.

Fuente: Ministerio de Fomento, 2008.

El conjunto de puertos que integran la autoridad portuaria de Las Palmas constituyen la base tradicional de escala y avituallamiento de buques en su paso por el Atlántico Central. La autoridad portuaria de Las Palmas gestiona los siguientes puertos:

- El puerto de Las Palmas: es el más importante de la isla y desarrolla actividades comerciales, de transporte y pesqueras.
- El puerto de Arrecife (Lanzarote).
- El puerto de Salinetas (Gran Canarias).
- El puerto del Rosario (Fuerteventura).

En relación a los puertos de la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife habría que señalar las diferencias que existen entre sus diferentes instalaciones (Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife, 2008):

- El puerto de **Santa Cruz de Tenerife** siempre ha sido considerado como una estación de servicios en medio del Atlántico, así como un puerto de escala de cruceros de turismo. En la actualidad este puerto se caracteriza, entre otras cosas, por la especialización de sus puntos de atraque en cada una de sus cuatro dársenas, muelle de mercancías peligrosas y fondeadero.
- El recinto portuario de **Los Cristianos** (Tenerife) es el primer puerto de España en cuanto al tráfico de pasajeros debido a los enlaces que ofrece con los puertos de San Sebastián de La Gomera, La Estaca en la Isla de El Hierro y Santa Cruz de La Palma. A esto se suman los numerosos barcos que, diariamente, se dedican a excursiones turísticas por zonas cercanas o al avistamiento de los cetáceos que habitan en las inmediaciones de este puerto.
- El Puerto de **Santa Cruz de La Palma**, con 1.043 metros de línea de atraque está formado por un muelle polivalente, con terminal de contenedores, dotado de cuatro grúas autopropulsadas, un muelle para el tráfico de mercancías en general y tráfico frutero de exportación.
- El puerto de **San Sebastián de La Gomera** se presenta como un dique protegido por una escollera de 400 metros de longitud con dos tramos diferenciados.
- El puerto de La Estaca (El Hierro), dispone de 250 metros de línea de atraque y está preparado para el tráfico de pasajeros y carga rodada. Cuenta con una rampa móvil, tinglado de almacenamiento, varadero y una estación marítima.

### 3.2. Puertos autonómicos

En la actualidad existen en la subdivisión 18 puertos de interés regional, es decir, de gestión autonómica (Tabla 6), con 16 puertos en régimen de concesión (puertos deportivos), por cuyas instalaciones transitan 2.800.000 pasajeros al año, 625.000 vehículos anuales y 785.000 turistas al año en excursiones marítimas (Gesplan, 2008).

Tabla 6. Puertos de interés regional de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Nombre	Isla	Municipio
La Restinga	El Hierro	La Frontera
Corralejo	Fuerteventura	La Oliva
Morro Jable	Fuerteventura	Pájara
Gran Tarajal	Fuerteventura	Tuineje
Las Nieves	Gran Canaria	Agaete
Arguineguín	Gran Canaria	Mogán
Santa Águeda	Gran Canaria	San Bartolomé de Tirajana
Playa Santiago	La Gomera	Alajeró
Vueltas	La Gomera	Valle Gran Rey
Órzola	Lanzarote	Haría
Caleta del Sebo	Lanzarote	Teguise (La Graciosa)
Puerto del Carmen	Lanzarote	Tías
Playa Blanca	Lanzarote	Yaiza
Tzacorte	La Palma	Tzacorte
Garachico	Tenerife	Garachico
Playa San Juan	Tenerife	Guía de Isora
Puerto de la Cruz	Tenerife	Puerto de la Cruz
Las Galletas	Tenerife	San Miguel

Fuente: Ley 14/2003, de 8 de abril, de Puertos de Canarias.

En Lanzarote existen 4 puertos importantes de gestión regional -puertos de Playa Blanca, Caleta de Sebo y Orzola- que desarrollan funciones comerciales, pesqueras y deportivas, además de un puerto con funciones estrictamente deportivas, el puerto del Carmen.

En Fuerteventura existen tres puertos de interés regional, puertos de Corralero, de Gran Tarajal y de Morro Jable, con funciones comerciales, pesqueras y deportivas.

En Gran Canaria se localizan 3 puertos autonómicos de gran relevancia, que desarrollan funciones industriales -puerto de Arinaga, de Arguineguín y Santa Águeda-. Además en la isla se localizan 11 puertos de orden menor.

En Tenerife se localizan 4 puertos de interés regional con especial relevancia debido a su carácter pesquero y deportivo -Puerto de Plata de San Juan, Las Galletas, de la Cruz y Garachico-, además de numerosos puertos de carácter menor con funciones deportivas.

En la isla de la Gomera, además de diversos puertos de menor importancia, se localizan dos puertos de interés regional, el puerto de Playa de Santiago en Alajeró y el puerto de Vueltas de Valle Gran Rey, dentro de los cuales se desarrollan actividades de pesca y náutica deportiva.

Finalmente entre los puertos de la Isla de El Hierro destacan el puerto de La Estaca, que constituye el puerto de enlace con los puertos de las demás islas, y el puerto de La Restinga de uso deportivo y pesquero.

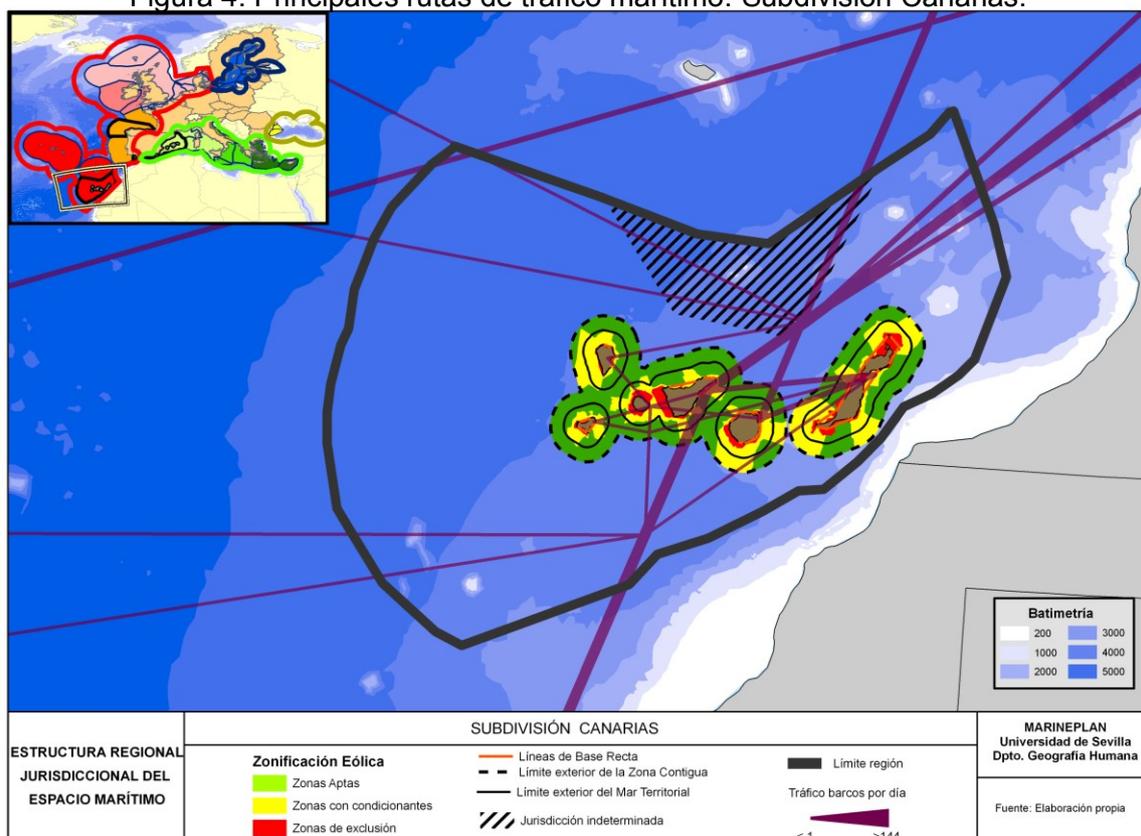
#### 4. PRINCIPALES RUTAS DE TRÁFICO MARÍTIMO Y SEGURIDAD MARÍTIMA

La situación geográfica del archipiélago canario hace que sus aguas sean paso obligado de las grandes rutas oceánicas entre Europa y África así como de todos aquellos buques que tienen su destino en puertos de América Central y América del Sur (Figura 4).

Además debido a la posición geográfica de las diferentes islas que forman el archipiélago, el tráfico marítimo que discurre a través de las zonas marítimas entre las islas de Tenerife y Gran Canaria y entre ésta y la de Fuerteventura es de una gran densidad.

A consecuencia de esta densidad de tráfico y como medida de conservación medioambiental en la subdivisión Canarias se designó en el año 2004 una Zona Marítima Especialmente Sensible<sup>2</sup> (ZEMS) (ver Figura 5).

Figura 4. Principales rutas de tráfico marítimo. Subdivisión Canarias.



<sup>2</sup> Una ZMES - según la normativa de la OMI, máximo organismo mundial competente en este ámbito-, es aquella que debe ser objeto de protección especial en atención a su importancia por motivos ecológicos socioeconómicos o científicos reconocidos, ya que su medio ambiente puede sufrir daños como consecuencia de las actividades marítimas.

#### **4.1. Rutas de tráfico marítimo**

Las principales rutas de tráfico marítimo interoceánico que atraviesan las aguas de la subdivisión Canarias son (Figura 4):

- La que se dirige y procede del Estrecho de Gibraltar.
- La que discurre desde y hacia Finisterre.
- La ruta que procede y se dirige al Atlántico Norte.
- La ruta que procede y se dirige al Atlántico Sur.
- La ruta que discurre desde y hacia África del Sur.

Por otro lado también existe una diversidad de rutas de tráfico interregionales<sup>3</sup> entre las diferentes islas de la subdivisión (Figura 4), que son las siguientes: (Gesplan, 2008):

- La isla de Lanzarote cuenta con tres rutas de enlace marítimo con el resto de las islas.
- La isla de Fuerteventura cuenta con tres puntos de enlace marítimo con el resto de las islas.
- Gran Canarias tiene seis rutas marítimas como enlace con el resto de las islas del archipiélago.
- La red de comunicaciones marítimas con la que cuenta la isla de Tenerife asciende a nueve líneas.
- La Gomera tiene cuatro líneas marítimas regulares con el resto de las islas del archipiélago.
- La Palma cuenta con cinco rutas marítimas regulares con el resto de las islas Canarias.
- El Hierro presenta cinco rutas marítimas con el resto de las islas con un solo puerto de enlace, siendo el punto de salida el Puerto de La Estaca (municipio de Valverde)

#### **4.2. Seguridad marítima**

Debido a la densidad de tráfico y para preservar la seguridad marítima en Canarias existen dos Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo, así como una Zona Marítima Especialmente Sensible (ZMES).

Los Centros de Coordinación de Salvamento ubicados en Las Palmas y Tenerife tienen asignadas también las tareas de cumplimiento de las medidas asociadas a la Zona Marítima Especialmente Sensible (ZMES) de Canarias tales como el control de los Dispositivos de Separación de Tráfico Marítimo de Canarias. A estos centros se suma la Base Estratégica de Salvamento Marítimo de Tenerife. (Ministerio de Fomento, 2007).

---

<sup>3</sup> Ver Anexo III.

La Zona Marítima Especialmente Sensible de las Islas Canarias tiene asociadas las siguientes medidas reguladoras y de organización del tráfico marítimo (SASEMAR, 2008):

- **Sistema de notificación obligatoria para buques** en el perímetro de la Zona Marítima Especialmente Sensible de Islas Canarias (CANREP<sup>4</sup>): pretende cumplir varios objetivos relacionados con la seguridad de la navegación y la prevención de la contaminación en esa zona marítima. La notificación de entrada y salida de la zona es obligatoria para los buques que transporten mercancías contaminantes como hidrocarburos pesados, y permite que los Centros de Coordinación de Salvamento y Seguridad Marítima, situados en Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria, tengan conocimiento puntual del tránsito de dichos buques a través de la ZMES de Las Islas Canarias.
- **Dispositivos de separación de tráfico marítimo (DST)** entre las islas de Tenerife y Gran Canaria y entre Gran Canaria y Fuerteventura: para evitar los riesgos de colisión derivados de las situaciones de cruce de las derrotas de los buques en tránsito a través del archipiélago canario y de los buques que realizan tráfico interinsular, se han diseñado dos dispositivos de separación de tráfico (DSP), situados entre las islas mayores, denominados Ruta Oriental y Ruta Occidental, respectivamente. Cada uno de los dos DST cuenta con:
  - Dos vías de circulación de tres millas de anchura, en sentidos norte y sur respectivamente, para canalizar el tráfico en tránsito a través del archipiélago.
  - Una zona de separación de tráfico intermedia de dos millas de anchura.
  - Una zona de precaución que conforma un rectángulo insertado en las vías de circulación por donde se efectuará el cruce del tráfico en tránsito y el tráfico interinsular.
  - Dos zonas de navegación costeras para tráfico local.

Los buques en tránsito a través de estos DST pueden notificar su entrada y salida de los dispositivos a través del CRCS de Las Palmas (Ruta Oriental) o del CRCS de Tenerife (Ruta Occidental), ambos dependientes de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima del Ministerio de Fomento.

- **Zona de navegación a evitar:** para evitar los riesgos de vertidos y contaminación que se puedan producir en determinados espacios marinos de gran sensibilidad ecológica, se determinaron cinco "Zonas a Evitar", como medida de ordenación del tráfico marítimo, en las cuales la

---

<sup>4</sup> El Sistema de Notificación CANREP se ajusta a las "Directrices y criterios relativos a los sistemas de notificación para buques", y es idéntico al Sistema de Notificación WETREP aprobado por la OMI para la ZMES de Europa occidental en vigor desde el 1 de julio de 2005.

navegación queda prohibida o extremadamente restringida. Estas Zonas a evitar son las siguientes:

- Isla de Lanzarote (Reserva de la Biosfera).
- Isla de Tenerife (Zona de cría de cetáceos).
- Isla de Gran Canaria (Zona de cría de cetáceos).
- Isla de La Palma (Reserva de la Biosfera).
- Isla de El Hierro (Reserva de la Biosfera).

## **5. INDUSTRIA NAVAL**

La construcción naval no es un sector relevante en las Islas Canarias, que carece de astilleros de titularidad pública y cuyos astilleros privados son de tamaño medio y se dedican fundamentalmente a la reparación.

Hasta el año 2007 en el puerto de Santa Cruz de Tenerife existía un astillero, gestionado por la empresa Interburgo España, cuyas infraestructuras eran las únicas de la provincia canaria occidental con capacidad real de varada para buques y embarcaciones de tonelaje medio. Existen además en Tenerife instalaciones menores, que sólo pueden atender contadas operaciones y las necesidades operativas de embarcaciones de pequeño porte.

En Gran Canaria se encuentra el astillero privado ASTICAN (Astilleros Canarios S.A.), localizado en el puerto de Las Palmas, que cuenta con una plantilla propia de 120 trabajadores y cuya actividad principal es la reparación, el mantenimiento y la conversión de toda clase de navíos. En el año 2007 facturó 50 millones de euros. También existe otro astillero privado en Gran Canaria, REPNAVAL, que se localiza en el puerto de Las Palmas, dedicado a la reparación naval.

## **6. CONDUCCIONES SUBMARINAS**

Debido a su carácter insular y la necesidad de abastecimiento de energía eléctrica, Canarias cuenta con numerosas infraestructuras de comunicación de carácter submarino.

A continuación se exponen las conducciones submarinas que se localizan en la subdivisión, según las islas que la enmarcan (Gesplan, 2008):

- La Isla de Lanzarote cuenta con varios puntos desde donde parten una serie de cables submarinos de telefonía. Uno de ellos, comienza en la playa de Montaña Roja, otro de los cables inicia su trazado desde la playa de Las Coloradas, ambos puntos pertenecen al municipio de Yaiza, y por último existen otros tres cables que parten desde Arrecife.
- La isla de Fuerteventura se encuentra enlazada telefónicamente con Gran Canaria y Lanzarote mediante cable submarino.

- En la isla de Tenerife existe una única infraestructura de comunicación, se trata de un cable submarino para telefonía, que parte de la Punta del Rey, en el Término Municipal de Candelaria hasta la isla de Gran Canaria. Esta conducción es un cable de fibra óptica.
- Existe una conexión mediante cable submarino que une eléctricamente a las islas de Lanzarote y Fuerteventura, a través de las subestaciones de Playa Blanca y la de Corralejo, se realiza con un cable submarino de 30 Kw.
- Desde la isla de Lanzarote se le da suministro a la isla de La Graciosa mediante un cable submarino de media tensión (20 Kw) que parte desde La Punta (Lanzarote) hasta Punta Corrales (La Graciosa).
- En Gran Canarias existen una serie de cables submarinos de telefonía, los puntos de partida son cuatro: desde Las Canteras y San Cristóbal en el municipio de Las Palmas de Gran Canaria, desde Sardina del Norte en el término municipal de Galdar y por último, en el municipio de Agüimes, más concretamente en Arinaga.

## 7. NÁUTICA DEPORTIVA Y DE RECREO

La náutica deportiva y de recreo es un sector relevante en la subdivisión Canarias, cuya especialización económica es el turismo. Prueba de ello es el número de turistas al año en excursiones marítimas en las islas, que para el año 2005 alcanzó la cifra de 785.000 (Plan de puertos de Canarias, 2005).

Los Cabildos insulares<sup>5</sup> pueden ostentar la gestión de los puertos de refugio y deportivos de Canarias, según la Ley 14/2003, de 8 de abril, de Puertos de Canarias. Así, las Islas Canarias presentan 32 puertos deportivos en su geografía, que suponen casi el 10% sobre el total nacional, y cuentan con 7.226 amarres (Tabla 7).

Actualmente se van a inaugurar dos puertos más, La Galera y Valle Gran Rey, de modo que el número de amarres para uso deportivo se verá incrementado.

Del mismo modo, existe gran cantidad de puertos canarios que se encuentran en trámites para su ampliación, por lo que se prevé un aumento importante de las instalaciones para uso deportivo.

Tabla 7. Puertos deportivos y amarres. Subdivisión Canarias.

<b>Puertos Deportivos</b>	<b>Número</b>	<b>Amarres</b>
Canarias	32	7.226
Total nacional	323	107.772
Porcentaje respecto nacional	9,90%	6,70%

Fuente: Fira de Barcelona, 2006.

<sup>5</sup> Órganos de carácter insular.

En cuanto al modo de gestión, las Islas Canarias muestran un 25% de puertos deportivos explotados por Autoridades Portuarias y de éstos el 9,4% es gestionado directamente por este organismo, y el 15,6% indirectamente. Las instalaciones portuarias para uso deportivo gestionadas por entidades privadas de carácter mercantil presentan una gran implantación en las Islas Canarias, con la gestión del 50,5% de los amarres.

Uno de los indicativos de la importancia de la náutica deportiva y de recreo en las Islas es el número de títulos para embarcaciones de recreo, así, en el año 2005 se emitieron en la Comunidad Autónoma 2.241 títulos, que la sitúan en el cuarto puesto según las subdivisiones marinas delimitadas en el proyecto.

Sin embargo, la pesca deportiva es el deporte con mayor número de licencias, aunque en el año 2005 menguaron un 25,7 %.

En las Islas Canarias se practica la navegación con vela latina que constituye un deporte no profesional, tradicional y autóctono (ver apartado 14). Esta actividad está regulada por la Federación de Vela Latina Canaria, que organiza competiciones de marzo a octubre.

## 8. LA SUBDIVISIÓN CANARIAS EN EL MARCO DE LAS GRANDES DIVISIONES MARINAS

La inserción de la subdivisión Canarias en las diferentes regiones marinas que corresponden a las grandes divisiones oceánicas se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 8. La subdivisión Canarias y las grandes divisiones marinas.

Región marina (Subregión)	Superficie km <sup>2</sup>	Porcentaje de jurisdicciones marinas de la subdivisión Canarias dentro de las grandes divisiones marinas
Comisión de Regiones Periféricas Marítimas (Comisión Islas).	7.447	Pertenece totalmente a la Comisión Islas.
Consejo Regional de Pesca (Atlántico Suroeste)	4.637.175	Pertenece totalmente al Consejo Regional Atlántico Suroeste
Directiva Marco del Agua (Ecorregión Ibero-Macaronésica*).	3.393.881	Pertenece parcialmente a la Ecorregión Ibero-Macaronésica.
Ecorregiones de Spalding (Azores, Canarias, Madeira).	1.645.462	Pertenece parcialmente a las Ecorregión marina 1. Azores, Canarias, Madeira
Área de Pesca FAO nº 34.	14.075.246	Pertenece totalmente al Área de Pesca FAO nº 34.
Grandes Ecosistemas Marinos de NOAA (Corriente de Canarias).	1.122.977	Pertenece parcialmente al Gran Ecosistema Corriente de Canarias.
Divisiones CIEM (División 34.1.2. Canarias, Madeira insular).	682.710	Pertenece parcialmente a la división: 34.1.2 Canarias, Madeira insular.
Regiones marinas IHO (Mar de Canarias).	3.561.342	Se inserta parcialmente en la división: Mar de Canarias
Directiva Estrategia Marina (Región Marina Océano Atlántico).	4.673.125	Se inserta totalmente en la región Océano Atlántico NE y subregión Océano Atlántico

\*Incluye aguas del Atlántico y el Mediterráneo.

Fuente: Elaboración propia.

Las aguas adyacentes a Canarias constituyen la única área marina en España que no está integrada en ningún tratado regional internacional, aunque parece que existe la pretensión de extender el ámbito de OSPAR a estas aguas.

## 9. BIODIVERSIDAD

El archipiélago canario encuentra en su entorno marino una biodiversidad sobresaliente: más de 700 especies de macroalgas y otras casi 700 de peces comparten espacio con miles de invertebrados marinos, pudiéndose observar en sus aguas hasta 26 especies diferentes de cetáceos.

En la actualidad existen tres reservas marinas en el archipiélago: la Reserva Marina de La Graciosa e islotes situados al norte de Lanzarote; la Reserva Marina de la Punta de la Restinga-Mar de Las Calmas en la isla del Hierro, y la Reserva de la isla de La Palma en la costa oeste de Fuencaliente. Además, tres de las siete Islas Canarias han sido declaradas Reservas de Biosfera La Palma, Lanzarote y El Hierro.

### 9.1. Hábitats marinos y especies

En las aguas Canarias se encuentran comunidades biológicas de gran riqueza, como praderas de fanerógamas, corales costeros y bancos de corales profundos y fondos de Mäerl. Entre ellas destacan las siguientes:

- Praderas de fanerógamas marinas, conocidas en Canarias como sebadales: *Cymodocea nodosa*, *Halophila decipiens* y *Zostera noltii*.
- Formaciones de corales costeros: bosques de gorgonias y corales negros.
- Fondos de algas calcáreas libres o fondos de Mäerl, en Canarias conocidos como fondos de confites o anises.
- Los veriles costeros y cuevas con una gran cantidad de fauna esciófila compuesta en gran medida por invertebrados filtradores y suspensívoros.
- Los bancos de corales profundos, destacando los conformados por el madreporario naranja *Dendrophyllia ramea* en numerosos puntos del circalitoral, de los escleractínidos *Lophelia pertusa* y *Madrepora oculata* en la zona batial, y de *Solenosmilla variabilis*, cuya importancia ecológica es comparable a la de los corales blancos, pero localizados a mayores cotas batimétricas (en Canarias se han recolectado a 1.900 metros de profundidad).
- Comunidades de fondos rocosos con vegetación bien desarrollada: praderas de macroalgas costeras -como *Cystoseira abies-marina*, *Sargassum sp.*, etc.- y también profundas (de la zona circalitoral), de gran interés por sus especiales condiciones (luz, temperatura, etc.).

- Zonas con presencia de hábitat, especies y comunidades muy particulares, con valor biogeográfico y científico, como las de los grandes tubos volcánicos sumergidos o las originadas por los cnidarios fotófilos de los géneros *Palythoa* y *Zoanthus*.

Las aguas canarias comparten muchas similitudes en su poblamiento de especies animales y vegetales con las costas atlántico-europeas (al sur del Canal de la Mancha), mediterráneas y africanas (hasta Cabo Blanco), pero también alberga un notable contingente de especies tropicales, no presentes en dichas áreas, además de un significativo porcentaje de endemismos del arco insular macaronésico y algunos canarios.

Según el Banco de Datos de Biodiversidad (Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias, 2008), se han registrado 5.232 especies silvestres en el Banco de Datos Marino.

Además en la subdivisión existen zonas de agregación de especies comerciales de importancia pesquera, como es el caso de las grandes concentraciones de túnidos en los alrededores de los bancos submarinos de Amanay, Banquete, Dacia o La Concepción.

La subdivisión Canarias se localiza en la ruta de paso de especies marinas en grave riesgo de desaparición como son las tortugas, algunas especies de cetáceos y la foca monje. Por esta razón existen zonas con presencia de especies catalogadas en peligro o que son esenciales para la organización de las comunidades bentónicas.

Así, se han considerado 79 taxones como amenazados en el medio marino (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias, 2008).

## **9.2. Áreas marinas protegidas**

Existen numerosas figuras que protegen las aguas y fondos marinos a lo largo de las diferentes islas del archipiélago. Su delimitación, aprobación y gestión corresponden a diferentes administraciones y organizaciones y presentan distintos fines como los de protección de especies amenazadas, conservación de ecosistemas y hábitats, gestión de actividades (pesca, actividades recreativas y deportivas, etc.).

En este contexto, cabe mencionar la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos, las Reservas Marinas de Interés Pesquero, 127 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), 28 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) –pertenecientes a la Red Natura 2000– o los sitios RAMSAR, incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional (Gobierno de Canarias, 2007).

La subdivisión Canarias tiene tres reservas marinas de interés pesquero, con una superficie protegida de 35.196 has (Tabla 9), creadas en zonas de condiciones excepcionales respecto a la variedad y complejidad de sus

biotopos, a la riqueza, diversidad y representatividad de especies y la abundancia y el estado de conservación de los recursos de interés pesquero.

Asimismo las áreas seleccionadas en todas las reservas, consideradas de interés pesquero<sup>6</sup>, presentan otros usos como los relacionados con el buceo deportivo y científico y aspectos educacionales y culturales.

Tabla 9. Reservas marinas. Subdivisión Canarias.

Nombre	Extensión	Año creación	Gestor
Isla de la Palma	3.719 ha	2001	S.G.P.M
Isla de la Graciosa e Islotes del Norte de Lanzarote	70.700 ha	1995	Mixta
Punta de la Restinga Mar de las calmas	750 ha	1996	Mixta

Fuente: elaboración propia.

A esto se suma el hecho de que cuatro de las siete islas del archipiélago hayan sido declaradas Reservas de la Biosfera por la UNESCO, una parte de Gran Canaria (2005), Lanzarote, La Palma (2002) y El Hierro (2000).

El Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (MMARM) pretende crear 18 nuevas reservas marinas en el archipiélago (ver Anexo IV).

Además la organización WWF/Adena, ha realizado cinco propuestas de reservas marinas, las cuales son (ver Anexo IV):

- El Parque de las Ballenas (Tenerife-La Gomera) situado en el canal que separa Tenerife de La Gomera.
- Fuerteventura Sur, situado en el extremo sur de la isla de Fuerteventura.
- Banco de La Concepción situado en las aguas de Lanzarote.
- Estrecho de la Bocaina.
- En Gran Canaria encontramos las únicas colonias de corales blancos de profundidad vivos, conocidas en Canarias.

## 10. EL AGUA COMO RECURSO

Debido a que el agua es un recurso limitado en el archipiélago canario existe una implantación bastante desarrollada de instalaciones de desalación de agua de mar, siendo las islas de Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote las que contienen mayor número de desaladoras de agua de mar (Tabla 10). El

<sup>6</sup> Las reservas marinas de interés pesquero, en la Ley 17/2003, de 10 de abril de Pesca de Canarias, se califican otras zonas protegidas de interés pesquero como: *i)* Zonas de acondicionamiento marino, con el fin de favorecer la protección, regeneración y desarrollo de los recursos pesqueros. En estas zonas se podrán realizar obras o instalaciones que favorezcan esta finalidad, entre las que pueden figurar los arrecifes artificiales; *ii)* Zonas de repoblación marina, destinadas a la liberación controlada de especies, en cualquier fase del ciclo vital, con el fin de favorecer la regeneración de especies de interés pesquero.

consumo humano es el destino fundamental de este recurso, aunque también se dirige al riego agrícola.

Tabla10. Desaladoras. Distribución. Subdivisión Canarias.

Islas	Número de desaladoras	Públicas	Privadas	Volumen total agua desalada Hm <sup>3</sup> /año
Tenerife	44*	5	36	18
Gran Canaria	137	11	126	77,1
Fuerteventura	64	4	60	11,9
Lanzarote	80	0	80	16,9
La Gomera	1	0	1	0
El Hierro	4	4	0	0,5
La Palma	0	0	0	0

\* Sin identificar las tres plantas que faltan.

Fuente: Consejería de Obras Públicas y Transporte, Gobierno de Canarias.

En Lanzarote y Fuerteventura, debido a la escasez de recursos hídricos, existen numerosas instalaciones de desalación. Así, en Lanzarote se localizan 80 instalaciones con una capacidad de 16,9 m<sup>3</sup>/año y en Fuerteventura se localizan 64 instalaciones con 11,9 m<sup>3</sup>/año de capacidad conjunta.

En Gran Canaria existen 137 instalaciones de desalación de agua de mar (EDAM), según el Consejo Insular de Aguas del Cabildo de Gran Canaria, que producen un volumen total de agua desalada de 77,1 m<sup>3</sup>/año. En la Isla de Tenerife, según el Consejo Insular de Aguas del Cabildo de Tenerife (2008), se localizan 44 instalaciones de desalación de agua de mar (EDAM), con una capacidad conjunta 18 Hm<sup>3</sup>/año.

En la isla de El Hierro se localizan cuatro plantas y una en La Gomera. Las desaladoras de El Hierro producen un total de agua desalada de 0,5 Hm<sup>3</sup>/año.

## 11. DEFENSA

La principal instalación de defensa en las Islas Canarias es la Base Naval de Las Palmas, además existen zonas de ejercicios de tiro y en sus aguas se realizan maniobras de la OTAN.

Junto con la Base Naval de Las Palmas, los dos centros de defensa localizados en las islas son la Comandancia Naval de las Palmas de Gran Canaria y la Comandancia Naval de Santa Cruz de Tenerife. Las áreas marinas delimitadas para la defensa en la subdivisión son zonas de ejercicios de tiro, que se denominan: GCD-3, -15, -20A, -20B, -23, -29, -51, 54, -74, -75, -78, 79 y WGCD-53 (Instituto Hidrográfico de la Marina, 2006).

En las aguas del archipiélago se han desarrollado maniobras militares de la OTAN, tales como las denominadas *Neotapón* en 2002 (en Fuerteventura), *Sinkex* 2004 (en las proximidades de la isla de El Hierro) y *Noble Javelín* en 2005 (en las aguas que rodean Fuerteventura y de Gran Canaria). Coincidiendo con la ejecución de estas maniobras se produjeron en diversas islas del archipiélago varamientos de cetáceos, por lo que el Gobierno pretende establecer una moratoria de ejercicios militares en la zona oriental de Canarias,

así como el uso de sonares de cualquier frecuencia a menos de cincuenta millas de las aguas territoriales de jurisdicción española.

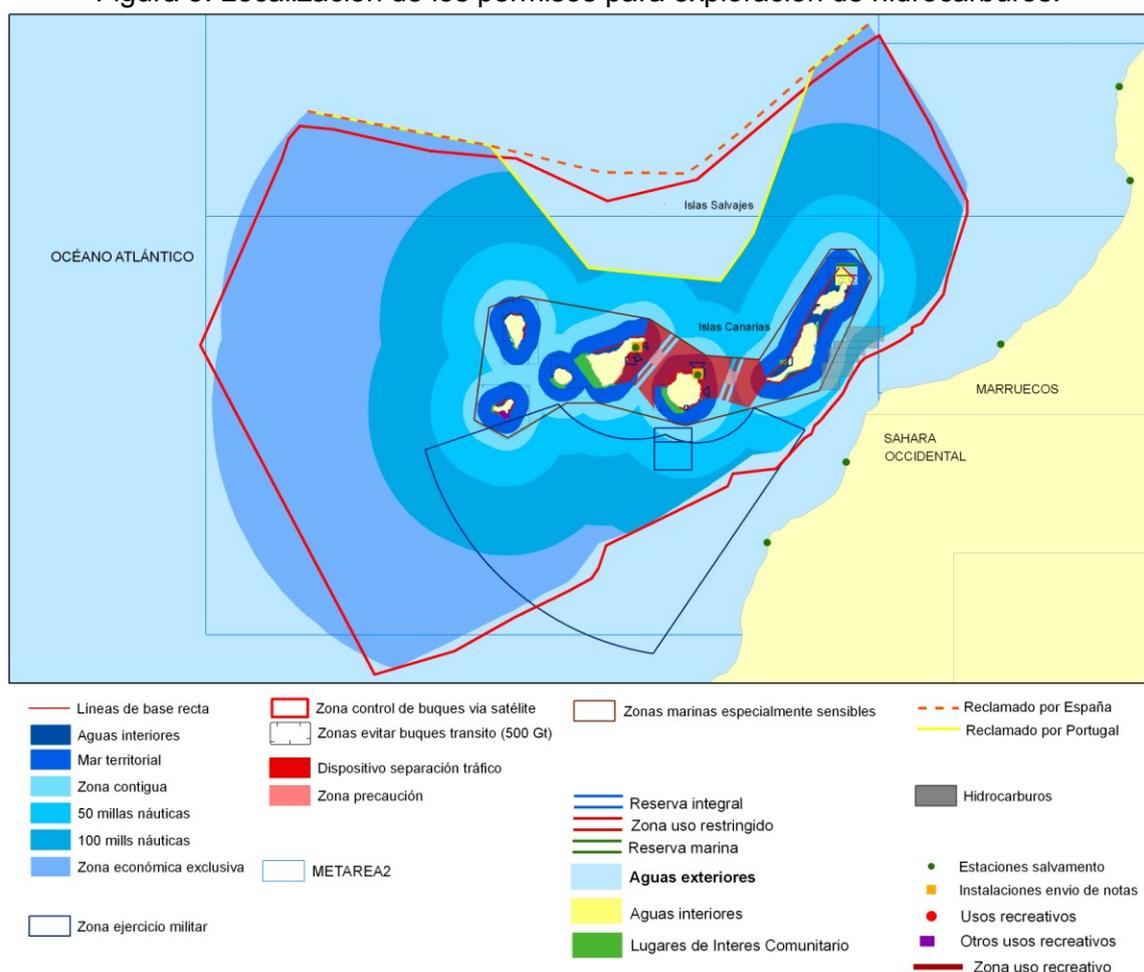
## 12. ENERGÍA

La subdivisión Canarias tiene una gran potencialidad para la extracción de recursos energéticos de origen marino, como lo demuestran las exploraciones de hidrocarburos y gas que se están desarrollando en sus aguas.

Así, por medio del R. D. 1462/2001, de 21 de diciembre (BOE nº 20 de 23 de enero de 2002), el Ministerio de Economía otorgó una serie de permisos de investigación de hidrocarburos frente a las islas de Lanzarote y Fuerteventura a Repsol Investigaciones Petrolíferas S.A., por un periodo de seis años (Figura 5).

El Real Decreto otorga nueve permisos denominados Canarias-1(45.204 ha), Canarias-2 (75.340 ha), Canarias-3 (37.670 ha), Canarias-4 (45.204 ha), Canarias-5 (52.738 ha), Canarias-6 (90.408 ha), Canarias-7 (90.408 ha), Canarias-8 (89.544 ha) y Canarias-9 (89.544 ha). La superficie total de los nueve permisos hacen un total de 616.060 ha.

Figura 5. Localización de los permisos para exploración de hidrocarburos.



Fuente: elaboración propia.

Hay que destacar que se prevé dentro del Plan de Desarrollo Sostenible de la isla de El Hierro -promovido por el Cabildo Insular, el Instituto Tecnológico de Canarias y la empresa UNELCO S.A.-, la ejecución de una central hidroeléctrica (salto de mar). Esta infraestructura se ubicará cerca de El Puerto de La Estaca y contará entre otras cosas con una planta desaladora próxima a la costa (Gesplan, 2008).

Aunque la presencia en las islas de los vientos alisios constituye una oportunidad para el desarrollo de la energía eólica offshore, la puesta en práctica de este tipo de aprovechamiento estaría limitada por la estrechez de la plataforma continental en el archipiélago, que enseguida alcanza grandes profundidades no aptas por ahora para los aerogeneradores (ver apartado 18).

### **13. VERTIDOS, RESIDUOS, CONTAMINACION**

En las últimas décadas se ha venido detectando cierto deterioro de las aguas costeras de las Islas Canarias debido, entre otros, al aumento del tráfico marítimo y a la contaminación que tal actividad comercial conlleva. Los vertidos de hidrocarburos, productos químicos, de basuras y los restos de artes pesqueras abandonados a la deriva, afectan en gran medida a los recursos pesqueros, ambientales, turísticos y costeros de las islas (Gobierno de Canarias, 2008).

A consecuencia de los vertidos y para preservar la conservación de los valores medioambientales de las aguas de la subdivisión Canarias se han establecido Zonas de Navegación a evitar, que se describen en el apartado 4.

En el municipio de Arrecife (Lanzarote) se encuentra la única zona industrial de esta isla, cuyos vertidos van directos al mar, entre la franja situada entre Punta Grande y Punta de los Vientos, siendo esta franja donde se hallan la central térmica de Unelco la central desaladora de Inalsa y la conservera de pescado Harinas del Mar, S.A.

La central térmica de Unelco origina un vertido fruto de la refrigeración de los seis grupos diesel con los que cuenta; este caudal tiene salida a través de una conducción submarina a escasos metros de la línea de costa (Gobierno de Canarias, 2008).

En Gran Canarias se localizan dos centrales térmicas -una en Jinamar, dentro del término municipal de Las Palmas de Gran Canaria, y otra, en el Barranco de Tirajana, en el municipio de San Bartolomé de Tirajana- que afectan doblemente al medio marino. Por una parte, por el tipo de vertido que generan, siendo de naturaleza industrial, y por otra parte, por la temperatura a la que se vierte el agua, ya que procede del circuito de refrigeración de las instalaciones

Las islas también constituyen una zona con riesgo de mareas negras debido al intenso tráfico marítimo de petroleros. Así, entre 1994 y 2001, los accidentes producidos en las aguas de la subdivisión por buques petroleros ascendieron a 18 (SASEMAR, 2007).

Además en las islas existen varias desaladoras que provocan vertidos, fundamentalmente por salmuera (Tabla 9).

Según el informe de Greenpeace, Contaminación en España (2008), el archipiélago canario destaca por una fuerte presión de contaminación por hidrocarburos, y se señala como uno de los puntos negros de todo el Estado.

En el mismo informe se especifica que la petroquímica de CEPESA en Tenerife provoca *"importantes vertidos contaminantes al mar, como consecuencia de fugas y accidentes. Esta presión por contaminación de hidrocarburos se está incrementando cada vez más por las frecuentes operaciones de repostaje o bunkering en el puerto de Santa Cruz"* (Greenpeace, 2008, p.74).

#### **14. CAMBIO CLIMÁTICO**

El informe de 2007 del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC)<sup>7</sup> fija una elevación promedio del nivel del mar de 4,2 mm/año en el periodo 2000-2080. Sin duda el origen volcánico de Canarias y su fuerte orografía minimizará el efecto de esta subida en cuanto a la pérdida de superficie actualmente emergida, pero no obstante hay zonas concretas localizadas a muy baja cota sobre el nivel del mar actual, sumamente sensibles y vulnerables.

Según el Gobierno de Canarias (2007), con respecto a los efectos del cambio climático:

*"la zona más vulnerable es toda la franja costera, donde los procesos de erosión e inundaciones van a ser cada vez más intensos y frecuentes. Especial relevancia tienen las playas por el hecho de ser el recurso básico sobre el que se sustenta la mayor parte del turismo de Canarias. Sin duda alguna la subida del nivel del mar determinará que muchas de ellas puedan ver reducida su amplitud en varias decenas de metros e incluso lleguen a desaparecer, con el consiguiente efecto de pérdida de un ecosistema natural, de merma de diversidad paisajística y de desaparición de un recurso básico para el turismo mayoritario que nos visita. Este efecto se verá acrecentado por el desarrollo urbanístico de la costa, puesto que en la región Canarias las playas carecen de un cordón dunar que amortigüe el efecto de la subida del nivel del mar".* (Gobierno de Canarias, 2007, p. 36).

Por otra parte, la prevista elevación del nivel del mar determinará que muchas de las infraestructuras existentes pierdan operatividad o queden incluso inservibles.

Todo lo anterior, según el Gobierno de Canarias (2007), determina la conveniencia de adoptar un plan estratégico que defina medidas concretas que permitan mitigar los efectos del cambio climático en Canarias.

---

<sup>7</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change. Impacts, adaptation and vulnerability. Summary for policymakers (<http://www.ipcc.ch/SPM13apr07.pdf>).

## **15. PATRIMONIO MARÍTIMO**

Las Islas Canarias contienen un rico patrimonio marítimo, consecuencia de su carácter insular y de su localización en un ámbito importante al situarse en las rutas de navegación de Europa hacia África y el continente americano. Sin embargo este patrimonio no está suficientemente investigado ni catalogado.

Las Islas Canarias no cuentan con un organismo para el estudio y catalogación del patrimonio marítimo sumergido, cuya investigación se realiza de modo esporádico; aunque actualmente se están haciendo esfuerzos por localizar en Lanzarote la sede del Centro Canario de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas.

En la Isla de Gran Canaria, fruto de esta ausencia de interés de las administraciones por el patrimonio marítimo, se han sucedido episodios de expolios, tales como el del pecio Alfonso XII, en la Bahía de Gando, que ha sufrido un saqueo sistemático. Para paliar esta situación, actualmente se está elaborando la Carta arqueológica submarina de la isla de Gran Canaria, que iniciará el rastreo de posibles yacimientos sumergidos en la costa del municipio de Ingenio y resto del litoral sur y sureste de la isla. Se explorará en primer término en el tramo litoral de El Burrero, donde se ha localizado un pecio.

Un informe preliminar estima que la variedad de tesoros en Gran Canaria es amplia, desde pecios del siglo XVII a barcos industriales o vapores transatlánticos, además en el informe se han situado 33 puntos en un mapa, en los que está constatado o se prevé que existan restos históricos subacuáticos (además se conoce la localización de varios pecios de importancia histórica en la Isla de Gran Canaria tales como el de El Agujero, el de Santa Catalina o Gando, entre otros).

El equipo de Arqueología Subacuática de la Universidad de Zaragoza, inició en 2003 un proyecto de investigación en la isla de La Palma, financiado por el Ministerio de Medioambiente, cuya finalidad es un proyecto de inventario e investigación del Patrimonio Arqueológico Sumergido y Costero de la Isla de La Palma, enmarcado en otro más global de documentación de la costa de la misma isla.

En cuanto a la construcción de embarcaciones tradicionales, habría que señalar que la carpintería de ribera en Canarias es un sector residual, salvo la fabricación de los botes de vela latina, con los que se practica el deporte «nacional» canario (ver apartado 7).

## **16. CIENCIA E INVESTIGACIÓN**

En las Islas Canarias se localizan un organismo nacional de investigación sobre materias marinas y dos de carácter regional. Sin embargo destacan las entidades privadas de investigación, que centran sus estudios fundamentalmente en los cultivos marinos.

Así, el único organismo de investigación sobre materias marinas de carácter nacional el Centro Oceanográfico de Canarias, depende del IEO y se localiza en Tenerife.

En cuanto a las instituciones de carácter regional se encuentra el Centro de Algología Aplicada (Las Palmas de Gran Canaria) y el Instituto Canario de Ciencias Marinas. También existen centros de investigación regional, dedicados a la investigación acuícola. Entre ellos encontramos:

- Departamento de Biología Animal de la Universidad de La Laguna (Tenerife).
- Departamento de Biología de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Facultad de Veterinaria de Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Además las empresas acuícolas canarias desarrollan actividades de investigación o experimentación de cultivos acuícolas (Gobierno de Canarias, 2008). Existe una empresa privada, Seaweed Canarias S.L., que destaca sobre las demás por el impulsar actividades de investigación, desarrollo e innovación.

Habría que señalar también la entidad privada Tenerife Conservación, que es una asociación dedicada al estudio y protección del medio marino, con especial referencia a los cetáceos.

## 17. BASES POLITICO-ADMINISTRATIVAS

La base territorial de esta subdivisión corresponde a la Comunidad Autónoma de Canarias, integrada por dos provincias, Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife.

Canarias contiene además una entidad administrativa exclusiva de estas islas, denominadas Cabildos, que son órganos de carácter insular, es decir, existe un Cabildo en cada una de las islas del archipiélago.

La Comunidad Autónoma está integrada por 87 municipios con una población de 2.025.951, siendo los municipios costeros 77, que con una población de 1.946.835 habitantes representan el 13,24% de la población asentada en la costa a escala nacional (Tabla 11).

Tabla 11. Subdivisión Canarias. Municipios costeros.

Número de municipios costeros	Provincias	Área total km <sup>2</sup>
28	Las Palmas	6.879
49	Santa Cruz de Tenerife	

Fuente: INE, 2008.

En Canarias no se localiza ningún centro descentralizado de la administración estatal sobre materias marinas, aunque sí existen las delegaciones de organismos estatales que están presentes en todas las Comunidades Autónomas.

A continuación se exponen los organismos con competencias en materias marinas en la Comunidad Autónoma Canaria:

a) Administración estatal:

- Ministerio de Fomento.
- Autoridades portuarias.
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.
- Ministerio de Economía.
- Ministerio de Innovación (Infraestructuras y Proyectos estratégicos).

b) Administración regional:

- Consejería de Presidencia.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Consejería de Ganadería, Pesca y Alimentación.
- Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes.
- Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial.
- Consejería de Empleo, Industria y Comercio.
- Consejería de Turismo.

c) Administración sub-regional:

- Cabildo de El Hierro.
- Cabildo de Fuerteventura.
- Cabildo de Gran Canaria.
- Cabildo de La Gomera.
- Cabildo de La Palma.
- Cabildo de Lanzarote.
- Cabildo de Tenerife.

## **18. PLANIFICACIÓN ESPACIAL DEL ÁMBITO MARINO**

En Canarias no existe ninguna iniciativa de política marina de carácter regional, aunque existen planes de ordenación de recursos naturales que incluyen zonificaciones del espacio marítimo, y están aprobados en casi todas las islas.

Además se están promoviendo iniciativas de planificación del ámbito marino de carácter sectorial, en alguna de las islas del archipiélago, tales como el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Recursos Naturales del Medio Marino de Tenerife y el Plan Territorial Especial de Ordenación Turística Insular de Gran Canaria (PTEOTI – GC), que se encuentra en fase de avance.

Por otro lado existe un estudio de zonificación elaborado a escala nacional, para la implantación de energía eólica offshore<sup>8</sup>, donde se establecen zonas aptas, zonas con condicionante y zonas de exclusión para la ejecución de posibles parques eólicos (Figura 4). Aunque como se señala en el apartado 11, la subdivisión Canarias debido a su geomorfología marina presenta limitaciones técnicas para implantación de aerogeneradores.

## **19. SÍNTESIS**

En este apartado se muestra una síntesis de las principales características descritas de la subdivisión Canarias con respecto al medio marino y sus usos, y una ponderación en función del interés e importancia que dichos aspectos manifiestan para la política marina y la planificación espacial marina.

---

<sup>8</sup> MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO Y MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2007): Estudio Estratégico Ambiental del litoral español para la instalación de parques eólicos marinos.

Tabla 12. Síntesis. Subdivisión Canarias.

TEMA	VALORACIÓN/ DIAGNÓSTICO	INTERÉS PARA LA PM*/PEM**	IMPORTANCIA EN LA PM/PEM
<b>DATOS GEOGRÁFICOS/ JURISDICCIONALES</b>	Insularidad	PM: extensión de la superficie jurisdiccional marítima. Insularidad. Dependencia marítima.  PEM: delimitaciones pendientes.	<b>5</b>
<b>PESCA Y ACUICULTURA</b>	Importancia de la pesca artesanal. Acuicultura desarrollada.	PM: zonificación  PEM: zonificación.	<b>3</b>
<b>PUERTOS Y COMERCIO MARÍTIMO</b>	Intenso tráfico de pasajeros (de crucero). Tráfico de petroleros	PM: control del tráfico marítimo.  PEM: competencia con otros usos. Impactos medioambientales.	<b>4</b>
<b>RUTAS DE TRÁFICO Y SEGURIDAD MARÍTIMA</b>	Intenso flujo de tráfico marítimo interinsular e interoceánicos. Riesgos por tráfico de petroleros. ZEMS	PM: control del riesgo.  PEM: competencia con otros usos. Zonificación.	<b>5</b>
<b>INDUSTRIA NAVAL</b>	Sector con escaso peso en la estructura industrial regional.	PM: necesidad de desarrollo.  PEM: innovación tecnológica.	<b>1</b>
<b>BIODIVERSIDAD</b>	Alto grado de biodiversidad e importancia de los hábitats marinos. Numerosas áreas marinas protegidas.	PM: protección y conservación.  PEM: impactos medioambientales contaminación de origen terrestre (presión urbanística litoral), del transporte marítimo (fuel, vertidos) y de maniobras militares. Zonificación.	<b>5</b>
<b>DEFENSA</b>	Escasa relevancia de la defensa. Maniobras militares	-	<b>1</b>
<b>ENERGÍA</b>	Exploración de hidrocarburos.	PM: explotación de hidrocarburos. Eólica offshore limitada por el factor profundidad.	<b>3</b>

		PEM: zonificación.	
<b>VERTIDOS Y CONTAMINACIÓN</b>	Contaminación por vertidos industriales y del tráfico marítimo. Riesgo de accidentes marítimos.	PM: control de contaminación por vertidos.  PEM: conflictos con usos. Impactos medioambientales.	<b>3</b>
<b>CAMBIO CLIMÁTICO</b>	Vulnerabilidad playas e infraestructuras costeras.	PM: inclusión de consecuencias del cambio climático.  PEM: plan estratégico, medidas de mitigación.	<b>4</b>
<b>CIENCIA E INVESTIGACIÓN MARINA</b>	Reducido numero de centros de investigación en relación con el espacio marítimo bajo jurisdicción nacional. Desarrollo investigaciones acuícolas.	PM: potenciación de la I+D  PEM: coordinación administraciones. Zonificación.	<b>3</b>
<b>NÁUTICA DEPORTIVA Y DE RECREO</b>	Sector económico muy desarrollado.	PM: potenciación.  PEM: conflictos espaciales con otros usos. Impactos medioambientales.	<b>5</b>
<b>PATRIMONIO</b>	Escasa catalogación del patrimonio marino en general y sumergido en particular.	PM: impulso catalogación.  PEM: zonificación.	<b>3</b>
<b>BASES POLITICO ADMINISTRATIVAS</b>	No existen centros descentralizados de la administración estatal ni europea sobre materias marinas. Existencia de un nivel administrativo más por isla, Cabildos.	PM: coordinación de organismos con competencia en el medio marino.	-
<b>INICIATIVAS DE PLANIFICACIÓN ESPACIAL MARINA</b>	Zonificación (explotación de energía eólica marina). Desarrollo de planificaciones sectoriales del ámbito marino (PORN)	PM: necesidad de política marina sub-regional.  PEM: necesaria plasmación de la PM en una iniciativa de planificación espacial marina.	-

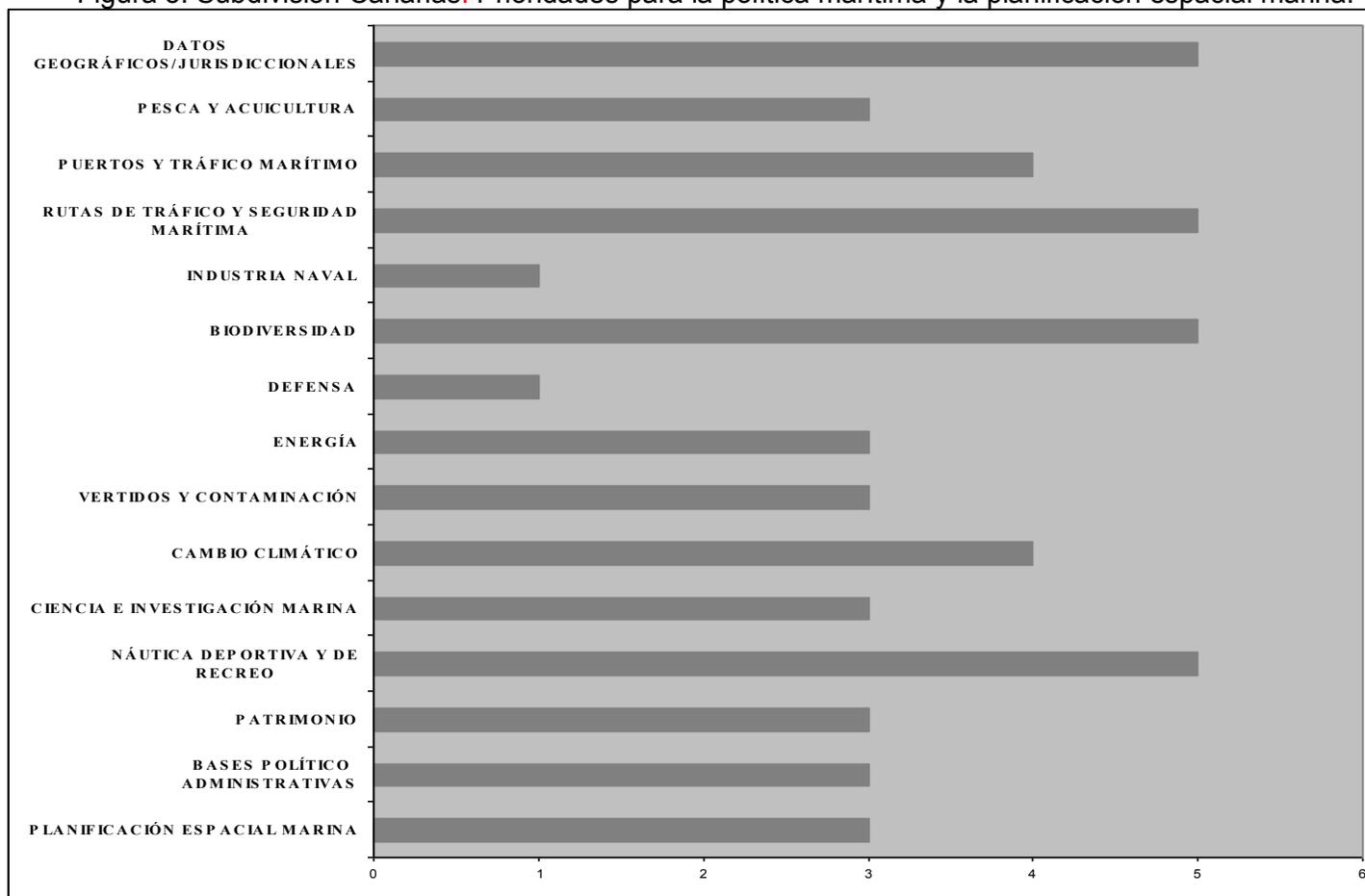
\*PM: Política Marítima.

\*\* PEM: Planificación Espacial Marina.

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente figura se muestran para la subdivisión Canarias, los aspectos marítimos de mayor calado para la política y planificación espacial marina en la subdivisión Canarias.

Figura 5. Subdivisión Canarias. Prioridades para la política marítima y la planificación espacial marina.



Fuente: elaboración propia.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acuerdo del Grupo Parlamentario Socialista y de Coalición Canaria para aprobar los Presupuestos Generales del Estado y para la estabilidad política, institucional, económico y social (Texto no oficial, consultado el 20 de octubre de 2010 en la web <http://www.canarias7.es/pdf/docs/ACUERDOS.pdf>).
- APROMAR (2007): Acuicultura: la revolución azul, Madrid.
- APROMAR (2007). La Acuicultura Marina de Peces en España 2007.
- AUTORIDAD PORTUARIA DE LAS PALMAS (2006): Memoria anual.
- AUTORIDAD PORTUARIA DE SANTA CRUZ DE TENERIFE (2006): Memoria anual.
- BOE nº 20 de 23 de enero de 2002. Real Decreto 1462/2001, de 21 de diciembre por el que se otorgan los permisos de investigación de hidrocarburos denominados, “Canarias-1”, “Canarias-2”, “Canarias-3”, “Canarias-4”, “Canarias-5”, “Canarias-6”, “Canarias-7”, “Canarias-8”, “Canarias-9”, situados en el Océano Atlántico frente a las costas de las Islas de Fuerteventura y Lanzarote.
- BOLETÍN OFICIAL DE CANARIAS núm. 57, martes 20 de marzo de 2007. Ley 5/2007, de 16 de marzo, de modificación de la Ley 14/2003, de 8 de abril, de Puertos de Canarias.
- GRUPO PARLAMENTARIO DE COALICIÓN CANARIA. *Proposición de ley al Senado de modificación de la Ley 15/1978, de 20 de febrero, sobre zona económica*, BOCG, Senado, V Legislatura, Serie III A: Proposiciones de ley del Senado, 29 de octubre de 1993, nº 6(a).
- GRUPO PARLAMENTARIO DE COALICIÓN CANARIA. *Proposición de ley 622/000018 Sobre delimitación de los espacios marítimos de Canarias*, BOCG, Senado, VII Legislatura, Serie III A: Proposiciones de ley del Senado, 22 DE ENERO DE 2003, nº 21(a).
- GRUPO PARLAMENTARIO DE COALICIÓN CANARIA: *Proposición de ley 122/000048 Delimitación de los espacios marítimos de Canarias*, Congreso de los Diputados, Presentado el 06/04/2004, calificado el 20/04/2004, 23 de abril de 2004.
- CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTE (2008): La estructura del agua en Canarias. Gobierno de Canarias. <http://www.gobcan.es/citv/dga/aguacanarias.html>, (visitado 10 marzo de 2009).
- CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE (2003), Banco de Datos de Biodiversidad. Gobierno de Canarias.

- CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTES Y VIVIENDA (2005), Plan de puertos de Canarias. Gobierno de Canarias.
- CONSEJERIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN Y FOMENTO INDUSTRIAL (1998): Plan Estratégico de Innovación de Canarias (Peinca). Gobierno de Canarias.
- CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTE, La estructura del agua en Canarias. Gobierno de Canarias. <http://www.gobcan.es/citv/dga/aguacanarias.html> (visitado 3-03-09).
- CONSEJO INSULAR DE AGUAS (2008): Estudio general de la demarcación. Demarcación Hidrográfica de Tenerife. Cabildo de Tenerife.
- CYTMAR (2008): Organismos, institutos y fundaciones dedicados al mar en España. Ministerio de Ciencia y Tecnología (Consultado el 3 de febrero de 2008). <http://tierra.rediris.es/marinet/espana.htm>
- DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y ESTRATEGIA DE MERCADO DE FIRA DE BARCELONA (2006): Informe económico. La náutica deportiva y de recreo en España 2006. Fira de Barcelona.
- EEA (2006): The changing faces of Europe's coastal areas, EEA Report No 6/2006. Luxembourg.
- EEA (2003): Biogeographical regions in Europe. The North-east Atlantic Ocean - huge, deep and heavily exploited. Norwegian Institute for Water Research (NIVA).
- GESPLAN (2008): Plan regional de ordenación de la acuicultura de Canarias.
- GOBIERNO DE CANARIAS (2007): Contribución de Canarias al Libro Verde de Política Marítima, pp. 35-48.
- GREENPEACE (2008): Contaminación en España, p.74.
- GREENPEACE (2008): Destrucción a toda costa 2008. Madrid.
- GRUPO PARLAMENTARIO DE COALICIÓN CANARIA: Proposición de ley 122/000048 Delimitación de los espacios marítimos de Canarias, Congreso de los Diputados, Presentado el 06/04/2004, calificado el 20/04/2004, 23 de abril de 2004.
- INEBASE (2009), Extensión superficial de las islas. INE.

- INSTITUTO CANARIO DE ESTADÍSTICA (2008): Canarias en cifras 2007-2008. Gobierno de Canarias.
- INSTITUTO HIDROGRÁFICO DE LA MARINA (2006): Derrotero nº 4 Costa W de África.
- INTERGOVERNAMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (2007): Impacts, adaptation and vulnerability. Summary for policymakers.
- Ley 14/2003, de 8 de abril, de Puertos de Canarias.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (2007): Plan estratégico nacional del Fondo Europeo de la Pesca. Madrid.
- MINISTERIO DE FOMENTO (2008): Boletín estadístico, Madrid.
- MINISTERIO DE FOMENTO (2007): Informe anual 2007. Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2006): Sectores y política. Madrid.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO Y MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2007): Estudio Estratégico Ambiental del litoral español para la instalación de parques eólicos marinos.
- OCEANA (2006): Hábitats en peligro. Propuesta de protección de Oceana. Fundación Biodiversidad. Madrid.
- PROPOSICION DE LEY 622/000018 Sobre delimitación de los espacios marítimos de Canarias.
- SASEMAR (2007): Informe anual. Ministerio de Fomento. Madrid.
- WWF (2005): Conservando nuestros paraísos marinos. Propuesta de Red Representativa de Áreas Marinas Protegidas en España.
- WWF/ADENA (2006): Conservando nuestros paraísos marinos Propuesta de Red Representativa de Áreas Marinas Protegidas en España. Archipiélago Canario.

## ANEXO I. PESCA MARÍTIMA.

Tabla 1. Pesca subastada Canarias (2006).

LONJAS	Notas de Venta	Nº de Líneas	Total Kg.	Total Euros
San Miguel de Tajao	290,00	659,00	148.765,60	130.600,09 €
Mogán	811,00	1.899,00	134.027,98	89.611,90 €
Candelaria	1.112,00	2.074,00	12.027,80	78.467,28 €
San Andrés	697,00	1.677,00	77.719,65	59.444,01 €
Morro Jable	1.819,00	5.323,00	333.779,00	639.004,96 €
Gran Tarajal	2.506,00	11.395,00	309.191,73	292.536,20 €
Castillo del Romeral	2.989,00	6.657,00	82.980,92	104.224,84 €
Arguineguín	7.008,00	15.434,00	1.147.495,45	724.650,77 €
Tzacorte	2.042,00	6.880,00	271.947,31	418.933,38 €
San Marcos	370,00	726,00	4.162,50	28.914,41 €
Melenara	1.753,00	3.366,00	145.494,04	130.073,42 €
Agate	1.868,00	4.202,00	142.590,00	263.636,57 €
Gran Poder de Dios	1.358,00	2.006,00	8.700,78	75.661,00 €
Alcalá	851,00	1.392,00	115.708,99	164.188,04 €
Corralejo	2.311,00	3.767,00	55.874,90	91.862,44 €
El Pris	997,00	2.200,00	13.240,69	23.960,63 €
San Ginés	190,00	316,00	1.027.911,21	1.525.130,00 €
Consolación	660,00	2.087,00	12.627,00	30.216,70 €

Fuente: Consejería de Agricultura, Pesca, Ganadería y Alimentación (Canarias, 2006).

## ANEXO II. TRÁFICO MARÍTIMO.

Tabla 1. Indicadores de marítimo en los Puertos de Interés General del Estado de Canarias.

Autoridades Portuarias	Nombre	Tráfico de mercancías (Acumulado evolución 1962-2000)	% tráfico respecto sistema portuario nacional	% TEUS respecto tráfico total nacional	% nº buques respecto a total nacional	% tráfico pasajeros respecto total nacional		Ranking Nacional	ml. t refinadas % sobre total nacional
						Total	Crucero		
2	Las Palmas	362.630.683	10,94 %	14,28%	19,49%	16,88%	21,27%	6º	9,81%
	Santa Cruz de Tenerife	591.124.361						10º	

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Fomento, 2008.

Tabla 2. Tráfico marítimo (acumulado 1962-2000).

AUTORIDAD PORTUARIA	GRANELES LÍQUIDOS	GRANELES SÓLIDOS	MERCANCÍA GENERAL	PESCA FRESCA	TRÁFICO LOCAL	TOTAL TRAFICO	TEUS	BUQUES
LAS PALMAS	107.469.953	21.558.253	139.259.716	8.654.802	560	362.630.683	6.964.047	398.251
SANTA CRUZ DE TENERIFE	402.236.557	27.733.949	108.338.129	1.228.935	0	591.124.361	5.077.402	416.864
TOTAL SUBDIVISIÓN	509.706.510	49.292.202	247.597.845	9.883.737	560	953.755.044	12.041.449	815.115
TOTAL NACIONAL	3.987.131.782	2.293.070.479	1.907.642.195	39.735.964	136.980.366	8.710.603.850	84.314.146	4.180.361
% REP TRÁFICO NAL	12,78%	2,14%	12,97%	24,87%	0,0004%	10,94%	14,28%	19,49%

Fuente: Ministerio de Fomento, 2008.

Tabla 3. Tráfico marítimo pasajeros I. (acumulado 1962-2000).

PUERTO	TOTAL	DE CRUCERO
LAS PALMAS	21.290.191	469.026
SANTA CRUZ DE TENERIFE	58.226.108	559.241
TOTAL REGIONAL	79.516.299	1.028.267
TOTAL NACIONAL	470.935.802	4.832.434
PORCENTAJE RESPECTO AL TOTAL NACIONAL	16,88%	21,27%

Fuente: Ministerio de Fomento, 2008.

Tabla 4. Tráfico marítimo pasajeros II. (acumulado 1962-2000).

Puertos	Desembarcados Cabotaje	Desembarcados Exterior	TOTAL Desembarcados	Embarcados Cabotaje	Embarcados Exterior	TOTAL embarcados	TOTAL	En Tránsito	De Crucero
LAS PALMAS	10.518.390	166.557	10.684.947	10.470.413	134.831	10.605.244	21.290.191	5.236.350	469.026
SANTA CRUZ DE TENERIFE	28.426.237	877.332	29.303.569	28.780.533	142.006	28.922.539	58.226.108	4.026.729	559.241
TOTAL REGIONAL	38.944.627	1.043.889	39.988.516	39.250.946	276.837	39.527.783	79.516.299	9.263.079	1.028.267
TOTAL NACIONAL	190.518.660	49.175.419	239.694.079	189.167.240	42.074.483	231.241.723	470.935.802	29.209.168	4.832.434
% REG RESPECTO NAC	20,44%	2,12%	16,68%	20,74%	0,65%	17,09%	16,88%	31,71%	21,27%

Fuente: Ministerio de Fomento, 2008.

### **ANEXO III. PRINCIPALES RUTAS MARÍTIMAS ENTRE LAS ISLAS DEL ARCHIPIÉLAGO CANARIO.**

- La isla de Lanzarote cuenta con tres rutas de enlace marítimo con el resto de las islas, las cuales son (Gesplan, 2008):
  - La ruta que tiene como origen el puerto de Arrecife/Las Palmas de G.C y como destino los puertos de Las Palmas de G.C/Arrecife, es realizado por barcos de tipo porta contenedores y ferrys, por tanto su uso es el desplazamiento de mercancías y pasajeros. Se trata de una línea cuya frecuencia es de tipo regular.
  - La segunda ruta corresponde a los puertos de origen Playa Blanca/Corralejo (Fuerteventura) con los puertos de destino Corralejo (Fuerteventura) /Playa Blanca, realizado por un ferry, para transporte de pasajeros. Se trata de una línea de frecuencia regular.
  - Por último la línea cuyos puertos de origen son Órzola/ Caleta de Sebo (La Graciosa) y los puertos de destino corresponden a Caleta de Sebo (La Graciosa)/ Órzola, se realiza, tanto para el desplazamiento de pasajeros como mercancías y se efectúa de forma regular.
  
- La isla de Fuerteventura cuenta con tres puntos de enlace marítimo con el resto de las islas, estos puntos y sus rutas son los siguientes (Gesplan, 2008):
  - Línea cuyo inicio se sitúa en Corralejo (Fuerteventura) / Playa Blanca (Lanzarote) y su destino sea Playa Blanca (Lanzarote)/ Corralero (Fuerteventura), se trata de una línea regular y se realiza mediante Ferries y Fast Ferrys.
  - La línea que tiene como origen Puerto del Rosario (Fuerteventura)/Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria) y cuyo destino es el Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria)/ Puerto del Rosario (Fuerteventura), la cual se lleva a cabo mediante Ferries, de forma regular para el transporte tanto de pasajeros como de carga.
  - La línea que parte del Puerto de Rosario (Fuerteventura)/ Puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife) y tiene como destino Puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife)/ del Puerto de Rosario (Fuerteventura), para transporte de mercancías y pasajeros mediante Ferries, se trata de una línea regular.
  - La ruta que tiene como punto de partida a Morro Jable (Fuerteventura)/ Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria) y llegada al Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria)/ Morro Jable (Fuerteventura), se realiza regularmente a

través de Ferries y Fast Ferrys como medio de transporte de pasajeros y mercancía.

- Por último, la ruta que parte de Morro Jable (Fuerteventura)/ Puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife) y finaliza en el Puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife)/ Morro Jable (Fuerteventura), se produce de forma regular, mediante ferries.
- Las principales rutas marítimas con las que se cuenta en la isla de Gran Canaria, como enlace con el resto de las islas del archipiélago, son:
- La ruta cuyo punto de partida es el Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria)/ Puerto de Arrecife (Lanzarote) y finaliza en el Puerto de Arrecife (Lanzarote)/ Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria), mediante ferries y portacontenedores, para el transporte de pasajeros y carga.
  - La línea que sirve de unión entre el Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria) y el Puerto del Rosario (Fuerteventura), a través de ferries y buques portacontenedores, para el desplazamiento tanto de pasaje como de carga.
  - La ruta que comienza en el Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria)/Morro Jable (Fuerteventura) y finaliza en Morro Jable (Fuerteventura)/ Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria), se realiza a través de ferries y barcos portacontenedores.
  - La línea que enlaza el Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria) con el Puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife) mediante ferries, fase ferries y portacontenedores, para el transporte de carga y pasaje.
  - La ruta de unión entre el Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria) con la Península Ibérica a través de ferries y buques portacontenedores.
  - La ruta que comienza en el Puerto de Las Nieves (Gran Canaria)/ Puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife) y finaliza en el Puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife)/ Puerto de Las Nieves (Gran Canaria) se realiza con fast ferries, para el transporte de carga y pasaje.
- La red de comunicaciones marítima con la que cuenta la isla de Tenerife parte de dos puertos, de las que parten las siguientes rutas:
- La línea que tiene como origen el puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife)/ Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria) y como destino los puertos de Las Palmas de Gran

Canaria (Gran Canaria)/ Santa Cruz de Tenerife (Tenerife), se realiza mediante ferries y portacontenedores para el transporte de pasajeros y mercancías, se trata de una línea regular.

- La ruta que parte de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife)/ Puerto de Las Nieves (Gran Canaria) y llega a Puerto de Las Nieves (Gran Canaria)/Santa Cruz de Tenerife (Tenerife), mediante Fast Ferries, se realiza regularmente para el desplazamiento de carga y pasajeros.
  - La ruta cuyo comienzo esta en los puertos de Los Cristianos (Tenerife)/San Sebastián de La Gomera (La Gomera) y finaliza en San Sebastián de La Gomera (La Gomera)/ Los Cristianos (Tenerife), a través de Fast Ferries y Ferries, para carga y pasajeros de manera regular.
  - Desde los puerto de Los Cristianos (Tenerife)/ Santa Cruz de La Palma (La Palma) hasta Santa Cruz de La Palma (La Palma)/ Los Cristianos (Tenerife) mediante Fast Ferries y Ferries, para carga y pasajeros, se lleva a cabo diariamente. Cuenta con un trazado que parte de Los Cristianos (Tenerife)/ Valverde (El Hierro) con llegada a Valverde (El Hierro)/ Los Cristianos (Tenerife) para pasaje y carga, realizado con Ferries y Fast Ferries diariamente.
  - La ruta que va desde el Puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife) hasta Santa Cruz de La Palma (La Palma), se realiza en los dos sentidos, a través de ferries para pasaje y carga de manera regular.
  - El itinerario que parte del Puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife) hasta Morrojable (Fuerteventura), se lleva a cabo en los dos sentidos mediante Ferries, para el transporte de carga y pasajeros de forma regular.
  - La línea que parte de los puertos de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife)/Arrecife (Lanzarote) hasta Arrecife (Lanzarote)/ Santa Cruz de Tenerife (Tenerife), se realiza regularmente para el transporte de carga y pasajero a través de ferries.
  - La ruta que parte desde el puerto de Santa Cruz de Tenerife (Tenerife) al puerto de Valverde (El Hierro) en ambos sentidos, mediante Ferries y Fast Ferries, para el transporte de pasajeros y mercancías. Se realiza de forma regular.
- La red de comunicaciones marítima con la que cuenta la isla de La Gomera parte de tres puertos situados en: San Sebastián, Playa Santiago y Valle Gran Rey. Los medios de comunicación empleados para enlazar La Gomera con el resto de las islas anteriormente citadas, corresponden a Fast Ferrys y Ferrys, con una frecuencia que oscila

entre dos (2) y cinco veces (5) al día. En el caso de la travesía insular, se realiza mediante un Fast Ferry con una frecuencia de tres (3) veces al día:

- Puerto de San Sebastián (La Gomera) sirve de enlace con el Puerto de Los Cristianos (Tenerife), La Palma Además cuenta con una travesía insular con dirección hacia Playa Santiago y Valle Gran Rey. Cuenta con otra línea que parte del Puerto de San Sebastián (La Gomera)/ Puerto de Santa Cruz de La Palma (La Palma) y llega al de Santa Cruz de La Palma (La Palma)/ Puerto de San Sebastián (La Gomera).
  - El Puerto de Playa Santiago, así como el de Valle Gran Rey forman parte del itinerario interior que une a estos núcleos con el Puerto de San Sebastián, todos ellos pertenecientes a la isla de La Gomera.
  - Hay que señalar, la existencia de una ruta alternativa, se trata de una línea que une las islas de La Gomera con El Hierro. Este itinerario se pone en marcha en el caso de averías de algún buque mientras realiza la travesía desde el Puerto de Los Cristianos (Tenerife) y El Puerto de Valverde (El Hierro). Por tanto, se trata de una ruta no regular.
- La isla de La Palma dispone de un puerto de enlace marítimo con el resto de las islas del archipiélago, cuyas rutas son las siguientes:
- Línea cuyo origen son los puertos de Santa Cruz de La Palma (La Palma)/Los Cristianos (Tenerife) y su destino Los Cristianos (Tenerife)/ Santa Cruz de La Palma (La Palma). Se realiza de forma regular mediante Fast Ferry y ferries y tiene como función el desplazamiento de pasajeros y mercancías.
  - La línea que parte del puerto de Santa Cruz de La Palma (La Palma)/Santa Cruz de Tenerife (Tenerife) y llega a Santa Cruz de Tenerife (Tenerife)/ Santa Cruz de La Palma (La Palma), esta ruta constituye además el enlace con otros puertos, es decir, constituye el trasbordo hacia otras islas. Se trata de una línea regular para el transporte tanto de pasajeros como mercancías, se realiza mediante ferries.
  - Cuenta con la ruta que parte de Santa Cruz de La Palma (La Palma)/Arrecife (Lanzarote) y tiene como destino Arrecife (Lanzarote)/ Santa Cruz de La Palma (La Palma), se realiza mediante ferries, para el desplazamiento de mercancías y pasajeros, de forma regular.
  - Existe una línea que tiene como origen Santa Cruz de La Palma (La Palma)/ San Sebastián de La Gomera (La Gomera) y destino San Sebastián de La Gomera (La Gomera) / Santa Cruz de La

Palma (La Palma), se realiza regularmente mediante ferries, como medio de transporte de mercancías y pasajeros.

- Cuenta con la ruta que une Santa Cruz de La Palma (La Palma)/ Valverde (El Hierro) con Valverde (El Hierro)/ Santa Cruz de La Palma (La Palma), por medio de ferries, lo realiza regularmente, para el transporte de pasajeros y mercancías.
- En el caso de la isla de El Hierro, cuenta únicamente con un solo puerto de enlace con el resto de las islas del archipiélago, siendo el punto de salida el Puerto de La Estaca, situado en el término municipal de Valverde. Las rutas que tienen lugar son:
- Desde El Hierro (Valverde) hacia Gran Canaria (las Palmas de Gran Canaria) con una frecuencia de una vez a la semana.
  - El Hierro (Valverde) a Lanzarote (Arrecife), una vez a la semana.
  - El Hierro (Valverde) hacia Tenerife (Santa Cruz de Tenerife), cuenta con dos rutas: una vía hacia Santa Cruz de La Palma sin hacer transbordo, produciéndose dos veces a la semana, y por otro lado, una línea directa que se realiza una vez a la semana.
  - El Hierro (Valverde) a La Palma (Santa Cruz de La Palma), esta ruta se realiza tres veces en semana.

En estos cuatro casos los buques empleados corresponden a Ferrys.

- El Hierro con dirección a Tenerife (Los Cristianos) se produce diariamente, una vez al día. El medio de comunicación empleado, en este caso, se trata de un Fast Ferry.

## **ANEXO IV. PROPUESTAS DE ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS.**

- A) Próximas Áreas Marinas Protegidas designadas por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.....Pág 42
- B) Propuestas de áreas marinas protegidas de WWF/Adena...Pág. 45

### **A) Próximas Áreas Marinas Protegidas designadas por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.**

Las reservas marinas que va a establecer el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Medio Marino en Canarias son las siguientes (Gesplan, 2008):

**ZONA 2:** Se trata de una superficie bastante amplia, la cual incluye todo el norte de Lanzarote, La Graciosa, Alegranza y el resto de los islotes del Archipiélago Chinijo. Esta superficie incluye la Reserva Marina de La Graciosa e islotes del norte de Lanzarote, establecida en el año 1995, mediante el Decreto de 24 de marzo, de Pesca Marítima y la Orden Ministerial de 19 de mayo de 1995. En el interior de esta Zona perteneciente a los municipios de Haría y Tegüise, se encuentra parte del Lugar de Interés Comunitario (en adelante LIC) ES 7010045, denominado “Archipiélago Chinijo”, y el LIC ES 7010020, denominado “Sebadales de La Graciosa”. Hay que destacar que estas superficies protegidas, al igual que el resto de Lugares de Interés Comunitario pertenecientes a la Red Natura 2000, y mencionados en el presente documento, se encuentran bajo el amparo del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

**ZONA 3:** Se localiza en el tramo de costa comprendido entre Punta El Barranquillo y Puerto Calero, al nordeste de la Bahía de Ávila y frente al núcleo poblacional y turístico de Puerto del Carmen (Municipio de Tías), en el sector sudeste de la isla de Lanzarote. Esta superficie ha sido propuesta por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino como Zona de Reserva Marina en la Comunidad Autónoma de Canarias. Es necesario destacar que esta superficie coincide aproximadamente con el LIC ES 7011002, denominado “Cagafrecho”

**ZONAS 4 y 5:** En el caso de la isla de Fuerteventura, el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino ha propuesto todo el sector norte de la isla, incluyendo Isla de Lobos, como Zona de Reserva Marina, con lo que se protege el tramo de litoral comprendido en el arco norte de la isla de Fuerteventura, localizado entre la Punta del Salvaje, al noroeste de la isla, y la Punta de La Cazuela, en el sector noreste. Toda esta reserva se encontraría en el municipio de La Oliva.

**ZONA 6:** Esta Zona de Reserva Marina se encuentra en el extremo sur de la isla de Fuerteventura, municipio de Pájara, frente a la Punta del Matorral o de Morro Jable, en el lado de sotavento de la Península de Jandía. Se trata de una superficie bastante menor que las anteriores, a la que el Gobierno de Canarias no ha planteado ampliación alguna. Se trata del tramo de costa localizado más al sur en la isla de Fuerteventura.

**ZONA 7:** Esta es una de las dos Zonas de Reservas Marinas propuestas para la isla de Gran Canaria. Se encuentra en el sector nordeste de la isla, justo en el lado oeste de La Isleta, partiendo de la Punta del Confital hasta alcanzar el núcleo poblacional de Tinoca (Puntón de Tinoca). Esta superficie incluye toda la bahía de Las Canteras. La Viceconsejería de Pesca del Gobierno de Canarias ha propuesto que la superficie correspondiente a esta Reserva se amplíe hacia el oeste, incluyendo un tramo de la costa noroeste, hasta alcanzar la Punta del Camello, abarcando casi todo el tramo de costa del municipio de Arucas.

**ZONA 8:** La otra Zona de Reserva Marina de la isla de Gran Canaria se encuentra al este, en el entorno de la Punta de Arinaga, ocupando el tramo litoral comprendido entre Punta de la Sal, al norte, y la Punta de La Gaviota, al sur, ocupando un tramo litoral perteneciente a los términos municipales de Agüimes y Santa Lucía. Esta Zona de Reserva Marina incluye los Lugares de Interés Comunitario denominados “Playa del Cabrón” (ES7010053), “Arinaga” (ES7010049) y “Punta de la Sal” (ES7010052), los cuales se caracterizan por la buena conservación de los ecosistemas marinos, con presencia de especies protegidas y comunidades importantes, protegidas o no, como son los sebadales, comunidades de anguilas jardineras, etc.

**ZONA 7:** Esta es una de las dos Zonas de Reservas Marinas propuestas para la isla de Gran Canaria. Se encuentra en el sector nordeste de la isla, justo en el lado oeste de La Isleta, partiendo de la Punta del Confital hasta alcanzar el núcleo poblacional de Tinoca (Puntón de Tinoca). Esta superficie incluye toda la bahía de Las Canteras. La Viceconsejería de Pesca del Gobierno de Canarias ha propuesto que la superficie correspondiente a esta Reserva se amplíe hacia el oeste, incluyendo un tramo de la costa noroeste, hasta alcanzar la Punta del Camello, abarcando casi todo el tramo de costa del municipio de Arucas.

**ZONA 8:** La otra Zona de Reserva Marina de la isla de Gran Canaria se encuentra al este, en el entorno de la Punta de Arinaga, ocupando el tramo litoral comprendido entre Punta de la Sal, al norte, y la Punta de La Gaviota, al sur, ocupando un tramo litoral perteneciente a los términos municipales de Agüimes y Santa Lucía. Esta Zona de Reserva Marina incluye los Lugares de Interés Comunitario denominados “Playa del Cabrón” (ES7010053), “Arinaga” (ES7010049) y “Punta de la Sal” (ES7010052), los cuales se caracterizan por la buena conservación de los ecosistemas marinos, con presencia de especies protegidas y comunidades importantes, protegidas o no, como son los sebadales, comunidades de anguilas jardineras, etc.

**ZONA 10:** En el extremo sur de la isla de Tenerife, costas del municipio de Arona, se encuentra otro de los tramos litorales propuestos como Zona de Reserva Marina por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino para la isla de Tenerife.

Hay que destacar que toda esta superficie se encuentra inmersa en el interior del LIC ES 7020017, "Franja Marina Teno - Rasca", del mismo modo que hay que decir que en esta zona de la bahía de Los Cristianos se encuentran instaladas desde hace unos años una serie de empresas dedicadas al cultivo litoral de peces en jaulas oceánicas, así como otros usos muy agresivos para el medio marino como son los puertos deportivos y los vertidos litorales, sobre todo si se tiene en cuenta el elevado número de infraestructuras destinadas a estos usos que encontramos en este sector de la isla.

**ZONA 11:** El Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino ha propuesto la esquina noroeste de la isla de Tenerife como Zona de Reserva Marina. Este ámbito, ubicado frente a las costas del municipio de San Miguel, se localiza entre la Punta de Tamaimo y la Punta de Teno, al norte. Al igual que la anterior, toda esta superficie se encuentra inmersa en el interior del LIC ES 7020017, "Franja Marina Teno - Rasca".

**ZONA 12:** El Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino ha propuesto la zona de Arguamul, en la isla de La Gomera, como Zona de Reserva Marina. Esta superficie, localizada al norte de la isla, entre la Punta del Peligro y la Punta del Órgano como límite oriental, pretende ser ampliada hacia el este por la Viceconsejería de Pesca del Gobierno de Canarias, hasta alcanzar la Punta de Gabiña, y hacia el norte, hasta alcanzar la batimétrica de 500 metros, lo que en este sector de la isla supone que se deba alejar bastante debido a la amplia plataforma continental presente al norte de la isla de La Gomera.

**ZONA 13:** Al igual que ocurre en el norte, al sur de la Isla de La Gomera también se ha propuesto la zona de Iguala como Reserva Marina. Del mismo modo, la Viceconsejería de Pesca ha propuesto la ampliación de esta superficie hacia el este, hasta la Punta del Becerro, y hacia el sur, hasta la batimétrica de 500 m, lo que representa una superficie menor en este sector de la isla debido a la menor plataforma existente.

**ZONA 14:** Al nordeste de la isla de La Palma, en el entorno de Punta Sancha (T.M. de Puntallana), se encuentra una de las Zonas de Reserva Marina propuestas por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, para la isla de La Palma, sin que hasta la actualidad se haya presentado ninguna propuesta para su ampliación.

**ZONA 15:** En el sector sudeste de la isla de La Palma, en el litoral del municipio de la Villa de Mazo, se ha definido otra superficie en el entorno de Punta de Arenas Blancas, que ha sido propuesta como Zona de Reserva Marina por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

**ZONA 16:** En el extremo sur de la isla de La Palma se ha propuesto ampliar la Reserva de Interés Pesquero de la Isla, aprobada por la Orden Ministerial, de 18 de julio de 2001. Esta reserva marina ocupa actualmente una superficie que

va desde la zona de Charco Verde, al norte, hasta la zona de Las Celdas, al sur, y va ser ampliada hacia el este, formando un arco que pasa a través del extremo sur de la isla, hasta la Punta de Fuencaliente.

**ZONA 17:** En el extremo sur de la isla de El Hierro se encuentra actualmente la Reserva Marina de Interés Pesquero del Mar de Las Calmas - La Restinga, creada en el año 1996, mediante la Orden Ministerial, de 23 de enero. Esta superficie coincide plenamente con la superficie propuesta como ZONA 17, y se encuentra inmersa en la Red Natura 2000, ya que se ha definido el Lugar de Interés Comunitario ES7020057 denominado "Mar de Las Calmas".

**ZONA 18:** En el sector este de la isla de El Hierro se encuentra esta zona, propuesta por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino como Zona de Reserva Marina para las aguas de la Comunidad Autónoma de Canarias. Esta superficie se encuentra localizada en el entorno de la Punta de Bonanza y el Roque de La Bonanza.

**ZONA 19:** Al Norte de la isla de El Hierro, en torno a la Punta y Roques de Salmor, se encuentra la tercera Zona de Reserva Marina propuesta por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. Hay que destacar que todo el LIC ES 7020002, denominado "Roques de Salmor" se encuentra totalmente inmerso en el interior de esta Zona de Reserva Marina, con lo que las restricciones de usos vendrán impuestas tanto por ser reserva marina como por pertenecer a la Red Natura 2000.

## **B) Propuestas de Áreas Marinas Protegidas de WWF/Adena**

La organización WWF/Adena, ha realizado cinco propuestas de reservas marinas, las cuales son:

- El Parque de las Ballenas (Tenerife-La Gomera) situado en el canal que separa Tenerife de La Gomera. Cuya estructura corresponde a accidentados fondos marinos formados por veriles, cuevas, roques, fondos arenosos, plataformas rocosas y acantilados. Y cuyos valores son "trascendentales" por su población de cetáceos, incluida una de las mayores residentes de calderón tropical.
- Fuerteventura Sur, situado en el extremo sur de la isla de Fuerteventura, desde la ensenada de Jacomar (este) hasta la playa de Garcey (oeste), que engloba el banco submarino de El Banquete y cuyas aguas están consideradas las más productivas de Canaria. Constituye la zona más importante para cetáceos de alimentación profunda, como cachalotes, zifios y calderones tropicales y grises.
- Banco de La Concepción situado en las aguas de Lanzarote, constituye una isla truncada en medio del océano, que proporciona un aposento idóneo para valiosas comunidades de corales, esponjas, etc. Los afloramientos submarinos aportan una gran riqueza en nutrientes, base

de alimentación para grandes concentraciones de aves marinas, tortugas, cetáceos, tiburones y túnidos.

- Estrecho de la Bocaina: su peculiar morfología, esculpida por efecto de la erosión aérea, se completa con fondos muy diversos, destacando los grandes veriles, de excepcional riqueza ecológica, seabadales y una ingente biodiversidad de algas. Importante para cetáceos - especialmente para zifios, calderones grises y delfines mulares- y para tiburones -jaquetas, cornudas y tiburón tigre-.
- Gran Canaria Encontramos las únicas colonias de corales blancos de profundidad vivos, conocidas en Canarias —*Lophelia pertusa* y *Madrepora oculata*—. Presenta una elevada productividad y una gran importancia pesquera. Importante para cetáceos —especialmente delfines mulares y calderones grises— y para las aves marinas.